Praca z programem QlikView

QlikView®
September 2026
Copyright © 1993-2021 QlikTech International AB. Wszelkie prawa zastrzeżone.

© rrrr QlikTech International AB. All rights reserved. All company and/or product names may be trade names, trademarks and/or registered trademarks of the respective owners with which they are associated.

Contents

1 QlikView w pigułce ... 26
2 Program QlikView Desktop ... 27
2.1 Wymagania systemowe dotyczące QlikView Desktop ... 27
Zgodność z Qlik NPrinting ... 27
2.2 Instalowanie programu QlikView Desktop ... 28
Pakiety instalacyjne QlikView ... 28
Uruchamianie programu instalacyjnego QlikView Desktop ... 28
Serializacja ... 29
Dystrybucja sieciowa aplikacji QlikView ... 29
Edytor pliku aktywacji licencji ... 30
Instalacja dyskretna ... 30
Dezinstalacja dyskretna ... 31
2.3 QlikView Personal Edition ... 31
2.4 Obsługiwane języki ... 33
Zmiana języka interfejsu po instalacji ... 33
Zmiana ustawień języka w AJAX i WebView ... 34
2.5 Aktualizowanie i uaktualnianie QlikView Desktop ... 34
Wymagania ... 34
Uaktualnianie programu QlikView Desktop ... 34
Aktualizowanie programu QlikView Desktop ... 34
3 Uruchamianie QlikView ... 35
3.1 Składnia wiersza poleceń ... 35
Przełączniki ... 35
3.2 Strona początkowa ... 36
3.3 Połącz z serwerem ... 37
Ustawienia połączenia ... 38
Pseudoadresy URL połączeń ... 38
3.4 Wykonywanie wsadowe ... 39
Serwer QlikView ... 39
QlikView Publisher ... 39
Planowanie wykonania programów ... 40
Usługa harmonogramu ... 40
ODBC ... 40
3.5 OLE DB i ODBC ... 41
OLE DB ... 41
Kiedy potrzebny jest interfejs ODBC? ... 41
Tworzenie źródeł danych ODBC ... 42
4 Plik QlikView ... 43
4.1 Pliki projektu QlikView ... 43
Pliki w folderze projektu ... 43
4.2 Kontrola wersji ... 44
4.3 Pliki wewnętrzne ... 44
Odwołania do plików w układzie QlikView ... 44
Pliki wewnętrzne w dokumentach QlikView ... 45
Pliki wewnętrzne w pliku programu QlikView ... 45
Dźwięki ... 46

4.4 Uzyskiwanie dostępu do dokumentu QlikView ... 47
Uzyskiwanie zewnętrznego dostępu do dokumentów QlikView ... 47
Uzyskiwanie dostępu do dokumentów QlikView z poziomu wewnętrznego interpretera makr ... 47
5 Kreator ułatwiający rozpoczęcie pracy ... 48
5.1 Uruchamianie kreatora ułatwiającego rozpoczęcie pracy ... 48
5.2 Krok 1 – Wybierz źródło danych ... 48
5.3 Krok 2 – Prezentacja danych ... 48
5.4 Krok 3 – Zapisz plik ... 48
5.5 Krok 4 – Wybierz typ wykresu ... 49
5.6 Krok 5 – Wypełnij wykres ... 49
Wymiar ... 49
Wyrażenie ... 49
5.7 Krok 6 – Dodaj obiekt używany do dokonywania selekcji ... 49
6 Nawigowanie w interfejsie użytkownika ... 51
6.1 Polecenia menu ... 51
Menu Plik ... 51
Menu Edytuj ... 53
Menu Widok ... 55
Menu Selekcje ... 56
Menu Układ ... 56
Menu Ustawienia ... 58
Menu Zakładki ... 58
Menu Raporty ... 59
Menu Narzędzia ... 59
Menu Okno ... 60
Menu Pomoc ... 61
6.2 Preferencje użytkownika: Ogólne ... 62
Preferencje użytkownika: Ogólne ... 62
Preferencje użytkownika: Zapisz ... 66
Preferencje użytkownika: Edytor ... 67
Preferencje użytkownika: Projekt ... 68
Preferencje użytkownika: Obiekty ... 69
Preferencje użytkownika: Eksportuj ... 71
Preferencje użytkownika: Drukowanie ... 73
Preferencje użytkownika: Poczta ... 73
Preferencje użytkownika: Lokalizacje ... 76
Preferencje użytkownika: Zabezpieczenia ... 77
Preferencje użytkownika: Licencja ... 77
6.3 Paski narzędzi i pasek statusu ... 78
Paski narzędzi ... 78
Pasek narzędzi Standard ... 78
Pasek narzędzi Nawigacja ... 79
Pasek narzędzi Projekt ... 80
Pasek narzędzi Arkusz ... 83
Pasek narzędzi zakładek ... 83
Dostosuj (Paski narzędzi) ... 83

Pasek statusu ... 85
6.4 Okno dialogowe Edytuj skrypt ... 86
Menu w oknie dialogowym Edytuj skrypt ... 86
Panele w oknie dialogowym Edytuj skrypt ... 90
Kreator instrukcji set ... 93
Znajdź/Zastąp (skrypt) ... 94
Komentarze w skrypcie ... 95
Skrypt ukryty ... 95
Przeglądarka tabel ... 95
Właściwości łącza danych ... 98
Połącz ze źródłem danych ... 99
Utwórz instrukcję select ... 100
Otwórz pliki lokalne ... 102
Otwórz pliki internetowe lub Otwórz dokument QlikView ... 102
Kreator danych wbudowanych ... 103
Kreator tabeli ograniczeń dostępu ... 104
Kreator plików ... 105
6.5 Okno dialogowe Przegląd zmiennych ... 120
6.6 Okno dialogowe Edytowanie wyrażenia ... 121
Pisanie wyrażeń ... 121
Opcje karty Wyrażenie ... 121
Opcje menu okna Edytuj wyrażenie ... 123
Kreator Colormix ... 124
6.7 Przegląd wyrażeń ... 126
6.8 Panel obiektów serwera ... 127
Konfigurowanie panelu ... 127
Udostępnione obiekty ... 128
Dodawanie i udostępnianie obiektów ... 128
6.9 Eksportowanie i drukowanie ... 128
Drukuj: Ogólne ... 128
Drukuj: Układ ... 129
Drukuj: Nagłówek/stopka ... 130
Opcje drukowania: Data i godzina ... 132
Drukuj arkusz ... 132
Podgląd wydruku ... 132
Tryb kopiowania ... 133
Wyślij do pliku Excel ... 134
Eksport/Eksportuj zawartość... ... 134
6.10 Niestandardowe komunikaty o błędach ... 134
6.11 Skróty klawiaturowe ... 135
Skróty klawiaturowe menu Plik ... 135
Skróty klawiaturowe menu Edycja ... 136
Skróty klawiaturowe menu Widok ... 136
Skróty klawiaturowe menu Selekcje ... 136
Skróty klawiaturowe menu Ustawienia ... 137
Skróty klawiaturowe menu Zakładki ... 137
Skróty klawiaturowe menu Narzędzia ... 137

Skróty klawiaturowe menu Obiekt (Lista wartości, Pole statystyk i otwarty obiekt Multi Box) ... 138
Skróty klawiaturowe w skryptach ... 138
Skróty klawiaturowe z użyciem klawiszy funkcyjnych ... 139
7 Wprowadzenie do ładowania danych ... 140
7.1 Charakterystyka struktur danych ... 140
Instrukcje ładowania danych ... 140
Wykonywanie skryptu ... 141
Pola ... 141
Tabele logiczne ... 148
Nazwy tabel ... 149
Etykiety tabeli ... 149
Asocjacje między tabelami logicznymi ... 150
Klucze syntetyczne ... 151
Typy danych w aplikacji QlikView ... 152
7.2 Wytyczne dotyczące danych i pól ... 156
Wytyczne dotyczące załadowanych danych ... 156
Maksymalne rozmiary tabel danych i pól ... 157
Zalecany limit sekcji skryptu ładowania ... 157
Konwencje formatów liczb i godzin ... 157
7.3 Ładowanie danych z plików ... 160
Plik tabeli ... 161
Przygotowanie plików programu Excel do załadowania w QlikView ... 161
7.4 Ładowanie danych z baz danych ... 162
Logika w bazach danych ... 162
7.5 Ładowanie danych z tabel wbudowanych ... 163
Dlaczego warto korzystać z ładowań wbudowanych? ... 163
Podstawowy przykład składni ... 163
Przegląd składni ... 164
Przykład - alternatywne znaki do ujmowania danych ... 166
Przykłady – alternatywne ograniczniki ... 167
Przykład – pominięcie nagłówków kolumn ... 169
Przykład – ładowanie innego typu danych ... 169
Przykład – zawartość wielowierszowa ... 170
Przykłady – ładowanie wbudowane z transformacjami ... 171
Przykład – operatory transformacji i klauzul ... 176
Przykład – tworzenie wartości null w tabeli wbudowanej ... 177
Więcej przykładów ... 178
7.6 Charakterystyka odwołań cyklicznych ... 178
Obsługa odwołań cyklicznych ... 179
Tabele luźno powiązane ... 180
7.7 Zmiana nazw pól ... 182
7.8 Konkatenacja tabel ... 183
Konkatenacja automatyczna ... 183
Konkatenacja wymuszona ... 184
Zapobieganie konkatenacji ... 184
7.9 Ładowanie danych z wcześniej załadowanej tabeli ... 184

Resident czy poprzedzające LOAD? 185
Poprzedzające polecenie LOAD 185
7.10 Częściowe przeładowanie 186
7.11 Rozszerzenia przez znak dolara 186
Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu zmiennej 187
Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu parametrów 188
Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu wyrażenia 189
7.12 Stosowanie znaków cudzysłowu w skrypcie 189
Wewnątrz instrukcji LOAD 190
W instrukcjach SELECT 190
Poza instrukcjami LOAD 190
Pozakontekstowe odniesienia do pól i tabel 191
Różnica między nazwami a literałami 191
Różnica między liczbami a literałami ciągu 191
Stosowanie cudzysłowów w ciągu znaków 191
7.13 Symbole wieloznaczne w danych 193
Symbol gwiazdki 193
OtherSymbol 193
7.14 Obsługa wartości NULL 194
Powiązywanie/wybieranie wartości NULL z ODBC 195
Tworzenie wartości NULL z plików tekstowych 195
Propagacja wartości NULL w wyrażeniach 195
7.15 Pliki QVD 197
Przeznaczenie plików QVD 197
Tworzenie plików QVD 198
Odczyt danych z plików QVD 198
Szyfrowanie plików QVD 199
7.16 Direct Discovery 199
7.17 Najlepsze praktyki w zakresie modelowania danych 199
Korzystanie z plików QVD do ładowania przyrostowego 200
Łączenie tabel operatorami Join i Keep 203
Korzystanie z funkcji mapowania jako alternatywy dla funkcji sprzężenia 207
Korzystanie z tabel krzyżowych 209
Ogólne bazy danych 210
Dopasowywanie interwałów do danych dyskretnych 212
Tworzenie interwałów na podstawie daty 215
Hierarchie 217
Łącza semantyczne 218
Dołączanie informacji do wartości pól 220
Czyszczenie danych 221
7.18 Wywołania funkcji VBScript ze skryptu 222
Przekazywanie parametrów 223
7.19 Optymalizacja wydajności aplikacji 224
Wprowadzenie 224
If (Warunek(Tekst),....) 224
Sum (If (Warunek, 'NazwaPola'...)) 224
If (Warunek, Sum('NazwaPola')..) 225

If (Warunek1, Sum('NazwaPola'), If (Warunek2, Sum('NazwaPola')..... 225
Sortowanie tekstu 226
Dynamiczne nagłówki i obiekty tekstu 226
Wyzwalacze makr (przy zmianie) 227
7.20 Kwestie ochrony danych 227
Bezpieczeństwo i integralność danych 227
Prawo do modyfikacji danych 228
Prawo do wyświetlania danych 228
Integralność danych 228
8 Tworzenie dokumentów i wykresów 230
8.1 Dowiedz się więcej 230
8.2 Właściwości dokumentu 230
Właściwości dokumentu: Ogólne 230
Właściwości dokumentu: Otwieranie 236
Właściwości dokumentu: Arkusze 237
Właściwości dokumentu: Serwer 239
Właściwości dokumentu: Zmienne 242
Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia 245
Właściwości dokumentu: Wyzwalacze 246
Właściwości dokumentu: Grupy 248
Właściwości dokumentu: Tabele 249
Właściwości dokumentu: Sortuj 251
Właściwości dokumentu: Prezentacja 252
Właściwości dokumentu: Liczba 253
Właściwości dokumentu: Szyfrowanie 254
Właściwości dokumentu: Rozszerzenia 255
Układ 256
Nagłówek 259
8.3 Arkusz 261
Tworzenie 261
Nawigacja 261
Arkusz: Menu Obiekt 262
Właściwości arkusza: Ogólne 263
Właściwości arkusza: Pola 264
Właściwości arkusza: Obiekty 265
Właściwości arkusza: Zabezpieczenia 266
Właściwości arkusza: Wyzwalacze 266
Właściwości rzędu kart 267
8.4 Kreator wykresów uproszczonych 267
Uruchamianie Kreatora wykresów uproszczonych 267
8.5 Obiekty arkusza 273
Lista wartości 274
Pole statystyk 297
Lista pól 307
Pole tabeli 324
Wykresy 336
Ograniczenia 358

Opcje 359
Lista wyrażeń 360
Dodaj 362
Usuń 362
Kopiuj 362
Eksportuj... 362
Wklej 363
Import 363
Podwyższ/obniż poziom 363
Grupa 363
Rozgrupuj 363
Włącz 363
Względne 363
Niewidoczne 364
Warunkowe 364
Etykieta 364
Definicja 364
Komentarz 364
Opcje wyświetlania 364
Akumulacja 368
Tryb podsumowania 368
Szerokość obramowania słupka 369
Wyrażenia jako legenda 369
Linie trendu 369
Osie wyrażenia 378
Oś wymiaru 379
Użyj obramowań 385
Zaokrąglone rogi 385
Warstwa 386
Tworzenie motywu... 386
Zastosuj motyw... 386
Pokaż 386
Opcje 387
Paski przewijania 387
Ograniczenia 398
Opcje 399
Lista wyrażeń 400
Dodaj 402
Usuń 402
Kopiuj 402
Eksportuj... 402
Wklej 403
Import 403
Podwyższ/obniż poziom 403
Grupa 403
Rozgrupuj 403
Włącz 403
Względne 403

Niewidoczne 404
Warunkowe 404
Etykieta 404
Definicja 404
Komentarz 404
Opcje wyświetlania 404
Akumulacja 408
Tryb podsumowania 408
Szerokość obramowania słupka 409
Wyrażenia jako legenda 409
Linie trendu 409
Użyj obramowań 417
Zaokrąglone rogi 417
Warstwa 418
Tworzenie motywu... 418
Zastosuj motyw... 418
Pokaż 418
Opcje 419
Paski przewijania 419
Właściwości... 422
Notatki 422
Odłącz 422
Dołącz 423
Ustaw referencję 423
Wyczyść odwołanie 423
Klonuj 423
Kolejność 423
Wyczyść wszystkie selekcje 424
Drukuj... 424
Drukuj jako PDF... 424
Wyślij wartości do pliku Excel 424
Eksportuj... 424
Kopiuj do schowka 424
Obiekty powiązane 424
Minimalizuj 425
Maksymalizuj 425
Przywróć 425
Pomoc 425
Usuń 425
Ograniczenia 432
Opcje 433
Lista wyrażeń 434
Dodaj 436
Usuń 436
Kopiuj 436
Eksportuj... 436
Wklej 437
Import 437

Podwyższ/obniż poziom 437
Grupa 437
Rozgrupuj 437
Włącz 437
Względne 437
Niewidoczne 438
Warunkowe 438
Etykieta 438
Definicja 438
Komentarz 438
Opcje wyświetlania 438
Akumulacja 442
Tryb podsumowania 442
Szerokość obramowania słupka 443
Wyrażenia jako legenda 443
Linie trendu 443
Użyj obramowań 453
Zaokrąglone rogi 453
Warstwa 454
Tworzenie motywu... 454
Zastosuj motyw... 454
Pokaż 454
Opcje 455
Paski przewijania 455
Ograniczenia 467
Opcje 468
Użyj obramowań 479
Zaokrąglone rogi 479
Warstwa 480
Tworzenie motywu... 480
Zastosuj motyw... 480
Pokaż 480
Opcje 481
Paski przewijania 481
Ograniczenia 493
Opcje 494
Lista wyrażeń 495
Dodaj 497
Usuń 497
Kopiuj 497
Eksportuj... 497
Wklej 498
Import 498
Podwyższ/obniż poziom 498
Grupa 498
Rozgrupuj 498
Włącz 498
Względne 498

Niewidoczne 499
Warunkowe 499
Etykieta 499
Definicja 499
Komentarz 499
Opcje wyświetlania 499
Akumulacja 503
Tryb podsumowania 503
Szerokość obramowania słupka 504
Wyrażenia jako legenda 504
Linie trendu 504
Użyj obramowań 514
Zaokrąglone rogi 514
Warstwa 515
Tworzenie motywu... 515
Zastosuj motyw... 515
Pokaż 515
Opcje 516
Paski przewijania 516
Ograniczenia 528
Opcje 529
Lista wyrażeń 530
Dodaj 532
Usuń 532
Kopiuj 532
Eksportuj... 532
Wklej 533
Import 533
Podwyższ/obniż poziom 533
Grupa 533
Rozgrupuj 533
Włącz 533
Względne 533
Niewidoczne 534
Warunkowe 534
Etykieta 534
Definicja 534
Komentarz 534
Opcje wyświetlania 534
Akumulacja 538
Tryb podsumowania 538
Szerokość obramowania słupka 539
Wyrażenia jako legenda 539
Linie trendu 539
Użyj obramowań 549
Zaokrąglone rogi 549
Warstwa 550
Tworzenie motywu... 550

Zastosuj motyw... 550
Pokaż 550
Opcje 551
Paski przewijania 551
Ograniczenia 561
Opcje 562
Lista wyrażeń 563
Dodaj 565
Usuń 565
Kopiuj 565
Eksportuj... 565
Wklej 566
Import 566
Podwyższ/obniż poziom 566
Grupa 566
Rozgrupuj 566
Włącz 566
Względne 566
Niewidoczne 567
Warunkowe 567
Etykieta 567
Definicja 567
Komentarz 567
Opcje wyświetlania 567
Akumulacja 571
Tryb podsumowania 571
Szerokość obramowania słupka 572
Wyrażenia jako legenda 572
Linie trendu 572
Użyj obramowań 581
Zaokrąglone rogi 582
Warstwa 582
Tworzenie motywu... 582
Zastosuj motyw... 582
Pokaż 583
Opcje 583
Paski przewijania 583
Ograniczenia 595
Opcje 596
Lista wyrażeń 597
Dodaj 599
Usuń 599
Kopiuj 599
Eksportuj... 599
Wklej 600
Import 600
Podwyższ/obniż poziom 600
Grupa 600

Rozgrupuj ... 600
Włącz ... 600
Względne ... 600
Niewidoczne ... 601
Warunkowe ... 601
Etykieta ... 601
Definicja ... 601
Komentarz ... 601
Opcje wyświetlania ... 601
Akumulacja ... 605
Tryb podsumowania ... 605
Szerokość obramowania słupka ... 606
Wyrażenia jako legenda ... 606
Linie trendu ... 606
Użyj obramowań ... 615
Zaokrąglone rogi ... 616
Warstwa ... 616
Tworzenie motywu... ... 616
Zastosuj motyw... ... 616
Pokaż ... 617
Opcje ... 617
Paski przewijania ... 617
Ograniczenia ... 630
Opcje ... 631
Lista wyrażeń ... 632
Dodaj ... 634
Usuń ... 634
Kopiuj ... 634
Eksportuj... ... 634
Wklej ... 635
Import ... 635
Podwyższ/obniż poziom ... 635
Grupa ... 635
Rozgrupuj ... 635
Włącz ... 635
Względne ... 635
Niewidoczne ... 636
Warunkowe ... 636
Etykieta ... 636
Definicja ... 636
Komentarz ... 636
Opcje wyświetlania ... 636
Akumulacja ... 640
Tryb podsumowania ... 640
Szerokość obramowania słupka ... 641
Wyrażenia jako legenda ... 641
Linie trendu ... 641
Użyj obramowań ... 649

Zaokrąglone rogi ... 649
Warstwa ... 650
Tworzenie motywu... ... 650
Zastosuj motyw... ... 650
Pokaż ... 650
Opcje ... 651
Paski przewijania ... 651
Ograniczenia ... 663
Opcje ... 664
Lista wyrażeń ... 665
Dodaj ... 667
Usuń ... 667
Kopiuj ... 667
Eksportuj... ... 667
Wklej ... 668
Import ... 668
Podwyższ/obniż poziom ... 668
Grupa ... 668
Rozgrupuj ... 668
Włącz ... 668
Względne ... 668
Niewidoczne ... 669
Warunkowe ... 669
Etykieta ... 669
Definicja ... 669
Komentarz ... 669
Opcje wyświetlania ... 669
Akumulacja ... 673
Tryb podsumowania ... 673
Szerokość obramowania słupka ... 674
Wyrażenia jako legenda ... 674
Linie trendu ... 674
Użyj obramowań ... 682
Zaokrąglone rogi ... 682
Warstwa ... 683
Tworzenie motywu... ... 683
Zastosuj motyw... ... 683
Pokaż ... 683
Opcje ... 684
Paski przewijania ... 684
Ograniczenia ... 701
Opcje ... 702
Lista wyrażeń ... 703
Dodaj ... 705
Usuń ... 705
Kopiuj ... 705
Eksportuj... ... 705
Wklej ... 706

Import ... 706
Podwyższ/obniż poziom ... 706
Grupa ... 706
Rozgrupuj ... 706
Włącz ... 706
Względne ... 706
Niewidoczne ... 707
Warunkowe ... 707
Etykieta ... 707
Definicja ... 707
Komentarz ... 707
Opcje wyświetlania ... 707
Akumulacja ... 711
Tryb podsumowania ... 711
Szerokość obramowania słupka ... 712
Wyrażenia jako legenda ... 712
Linie trendu ... 712
Użyj obramowań ... 718
Zaokrąglone rogi ... 719
Warstwa ... 719
Tworzenie motywu... ... 719
Zastosuj motyw... ... 720
Pokaż ... 720
Opcje ... 720
Paski przewijania ... 720
Ograniczenia ... 732
Opcje ... 733
Lista wyrażeń ... 734
Dodaj ... 736
Usuń ... 736
Kopiuj ... 736
Eksportuj... ... 736
Wklej ... 737
Import ... 737
Podwyższ/obniż poziom ... 737
Grupa ... 737
Rozgrupuj ... 737
Włącz ... 737
Względne ... 737
Niewidoczne ... 738
Warunkowe ... 738
Etykieta ... 738
Definicja ... 738
Komentarz ... 738
Opcje wyświetlania ... 738
Akumulacja ... 742
Tryb podsumowania ... 742
Szerokość obramowania słupka ... 743

Wyrażenia jako legenda ... 743
Linie trendu ... 743
Użyj obramowań ... 750
Zaokrąglone rogi ... 751
Warstwa ... 751
Tworzenie motywu... ... 751
Zastosuj motyw... ... 751
Pokaż ... 752
Opcje ... 752
Paski przewijania ... 752
Ograniczenia ... 764
Opcje ... 765
Lista wyrażeń ... 766
Dodaj ... 768
Usuń ... 768
Kopiuj ... 768
Eksportuj... ... 768
Wklej ... 769
Import ... 769
Podwyższ/obniż poziom ... 769
Grupa ... 769
Rozgrupuj ... 769
Włącz ... 769
Względne ... 769
Niewidoczne ... 770
Warunkowe ... 770
Etykieta ... 770
Definicja ... 770
Komentarz ... 770
Opcje wyświetlania ... 770
Akumulacja ... 774
Tryb podsumowania ... 774
Szerokość obramowania słupka ... 775
Wyrażenia jako legenda ... 775
Linie trendu ... 775
Użyj obramowań ... 785
Zaokrąglone rogi ... 785
Warstwa ... 786
Tworzenie motywu... ... 786
Zastosuj motyw... ... 786
Pokaż ... 786
Opcje ... 787
Paski przewijania ... 787
Pole wprowadzania ... 797
Pole bieżących selekcji ... 810
Przycisk ... 821
Obiekt tekstu ... 837
Obiekt linii/strzałki ... 846

Obiekt suwaka/kalendarza 854
Obiekt niestandardowy 864
Obiekt wyszukiwania 871
Obiekt zakładki 880
Obiekt kontenera 889
Obiekty lokalne i obiekty serwera 897
Akcje 898
Notatki i komentarze 898
8.6 Motywy układu 899
Informacje o motywach układu QlikView 899
Stosowanie motywów w układzie 900
Kreator motywów 901
8.7 Kreator wykresów czasowych 903
Uruchamianie kreatora wykresów czasowych 904
8.8 Kreator wykresów statystycznych 908
Uruchamianie Kreatora wykresów statystycznych 908
Chi2-Test 908
Test t dla danych zestawionych w pary 909
Test t dla prób niezależnych 910
8.9 Strona początkowa kreatora wykresu skrzynkowego 910
Kreator wykresu skrzynkowego – definiowanie danych 910
Kreator wykresu skrzynkowego – Prezentacja 911
8.10 Raporty 911
Edytor raportu 912
8.11 Alarmy 925
Używanie alarmów 925
Okno dialogowe Alarmy 927
Kreator alarmów 929
8.12 Makra i automatyzacja 932
Interfejs automatyzacji QlikView 932
Sterowanie aplikacją QlikView z użyciem automatyzacji i makr 932
Wewnętrzny interpreter makr 933
Korzystanie z makr w dokumentach QV na serwerze QlikView Server 937
9 Wykrywanie i analizowanie 939
9.1 Selekcje 939
9.2 Analiza rutynowa 939
9.3 Analiza rozpoznawcza 939
9.4 Przeszukiwanie danych 939
9.5 Połączenia analityczne 940
9.6 Tworzenie zakładek selekcji 940
9.7 Wybieranie wartości pól 940
9.8 Schemat kolorów 940
9.9 Style selekcji 941
Reprezentacja stanu logicznego 941
9.10 Wskaźniki 942
Schemat kolorów wskaźników 943

9.11 Wiele selekcji w polu ... 943
9.12 Przenoszenie selekcji ... 944
9.13 Blokowanie wybranych wartości pól ... 945
9.14 Bieżące selekcje ... 945
9.15 Selekcje w innych obiektach ... 946
Pola statystyk ... 946
Pola wyboru wielokrotnego ... 946
Okna tabel ... 946
Wykresy słupkowe, liniowe, kombi, radarowe, siatkowe i punktowe ... 947
Wykresy kołowe ... 947
Wykresy blokowe ... 948
Wykresy zegarowe ... 948
Tabele proste ... 948
Tabele przestawne ... 948
9.16 Wyszukiwanie ... 948
Tworzenie selekcji przy użyciu wyszukiwania ... 949
Okno wyszukiwania tekstowego ... 953
Wyszukiwanie zaawansowane ... 953
9.17 Okno dialogowe Wyszukiwanie zaawansowane ... 953
Pola ... 954
Funkcje ... 955
Zmienne ... 955
9.18 Tryb AND w listach wartości ... 956
Wymagania wstępne trybu AND ... 956
Kryteria trybu AND ... 956
Włączanie trybu AND listy wartości ... 956
9.19 Stany alternatywne ... 957
Opis ... 957
Ustawianie stanów alternatywnych ... 958
Przypisywanie stanów do obiektów ... 958
Porównywanie stanów alternatywnych ... 958
Logika działań podczas używania stanów alternatywnych ... 959
9.20 Zakładki ... 960
Typy zakładek ... 960
Okno dialogowe Dodaj zakładkę ... 960
Usuń zakładkę ... 962
Okno dialogowe Zakładki ... 962
Eksportuj zakładki ... 964
Importuj zakładki ... 965
Stany alternatywne i zakładki ... 965
10 Składnia skryptów i funkcje wykresów ... 966
10.1 Co to jest notacja Backus-Naur? ... 966
10.2 Funkcje ... 967
10.3 Instrukcje i słowa kluczowe skryptu ... 968
Instrukcje sterowania skryptem ... 968
Prefiksy skryptu ... 979
Zwykłe instrukcje skryptu ... 1013

Zmienne skryptu ... 1068
10.4 Wyrażenia skryptu ... 1085
10.5 Wyrażenia wykresu ... 1086
Określenie zakresu agregacji ... 1086
Specjalne funkcje agregacji pola wejściowego ... 1091
Analiza zestawów i wyrażenia zestawów ... 1093
Składnia wyrażeń wykresu i agregacji ... 1109
Przykłady kwalifikatorów agregujących ... 1110
Formuły wyliczane ... 1130
10.6 Operatory ... 1131
Operatory bitowe ... 1131
Operatory logiczne ... 1132
Operatory liczbowe ... 1133
Operatory relacyjne ... 1133
Operatory ciągów znaków ... 1135
10.7 Funkcje skryptu i wyrażenia wykresu ... 1136
Połączenia analityczne ... 1136
Funkcje agregacji ... 1136
10.8 Ładowanie danych na potrzeby prób ... 1294
10.9 Tworzenie wykresów dla funkcji chi2-test ... 1295
10.10 Ładowanie danych z próby ... 1297
10.11 Ładowanie wartości funkcji chi2-test ... 1297
10.12 Wyniki ... 1298
10.13 Ładowanie danych z próby ... 1299
10.14 Tworzenie tabeli Group Statistics ... 1300
10.15 Tworzenie tabeli Two Independent Sample Student's T-test ... 1300
10.16 Ładowanie danych z próby ... 1302
10.17 Tworzenie wykresów dla funkcji z-test ... 1302
10.18 Tworzenie wykresów dla funkcji z-testw ... 1303
Połączenia analityczne ... 1323
Funkcje koloru ... 1325
Funkcje warunkowe ... 1333
Funkcje licznikowe ... 1339
Funkcje daty i czasu ... 1350
Funkcje dokumentu ... 1466
Funkcje wykładnicze i logarytmiczne ... 1466
Funkcje pól ... 1468
Funkcje pliku ... 1489
Funkcje finansowe ... 1504
Funkcje formatowania ... 1511
Ogólne funkcje liczbowe ... 1521
Funkcje interpretacji ... 1530
Funkcje międzyrekordowe ... 1538
Funkcje logiczne ... 1583
Funkcje mapowania ... 1584
Funkcje matematyczne ... 1587
Funkcje NULL ... 1588

Funkcje zakresu ... 1590
Funkcje relacyjne ... 1628
Funkcje rozkładu statystycznego ... 1645
Funkcje ciągów znaków ... 1660
Funkcje systemowe ... 1679
Funkcje tabeli ... 1684
Funkcje trygonometryczne i hiperboliczne ... 1688
Funkcje Window ... 1690
11 Bezpieczeństwo ... 1706
11.1 Uwierzytelnianie i autoryzacja ... 1706
11.2 Zabezpieczenia w przypadku używania programu QlikView Publisher ... 1706
11.3 Definiowanie zabezpieczeń za pomocą dostępu do sekcji w skrypcie QlikView ... 1706
11.4 Sekcje w skrypcie ... 1707
11.5 Poziomy dostępu w Section Access ... 1707
11.6 Pola systemowe dostępu do sekcji ... 1708
11.7 Środowiska mieszane ... 1710
11.8 Ograniczenia dostępu do funkcji aplikacji QlikView ... 1711
11.9 Dynamiczne redukowanie danych ... 1711
11.10 Dziedziczone ograniczenia dostępu ... 1712
11.11 Szyfrowanie ... 1713
12 Ajax/WebView ... 1714
12.1 Tryb WebView w aplikacji QlikView Desktop ... 1714
12.2 Kopiowanie grafik wykresów do schowka ... 1714
12.3 Funkcje dotykowe ... 1714
12.4 Ograniczenia nazwy pliku ... 1714
12.5 Skróty klawiaturowe ... 1714
12.6 AJAX na klientach mobilnych ... 1715
Przygotowania do AJAX na klientach mobilnych ... 1715
Praca z dokumentami QlikView na klientach mobilnych ... 1716
12.7 Ustawianie preferowanego języka w AccessPoint ... 1720
12.8 NPrinting na żądanie ... 1720
Tworzenie raportu Qlik NPrinting w programie QlikView ... 1720
12.9 Arkusz ... 1721
12.10 Pasek narzędzi ... 1722
12.11 Repozytorium ... 1723
12.12 Lista wartości – AJAX/Webview ... 1725
Pole listy: Menu obiektu ... 1725
Właściwości pola listy ... 1726
Właściwości pola listy: Prezentacja ... 1730
Właściwości pola listy: Podpis ... 1733
Właściwości pola listy: Opcje ... 1734
12.13 Pole statystyk – AJAX/Webview ... 1735
Pole statystyk: Menu obiektu ... 1736
Właściwości pola statystyk: ... 1737
Właściwości pola statystyk: Prezentacja ... 1738

Właściwości pola statystyk: Podpis 1739
Właściwości ramki statystyk: Opcje 1741
12.14 Pole wyboru wielokrotnego – AJAX/Webview 1742
Multi Box: menu obiektu 1742
Właściwości Multi Box 1743
Właściwości pola wielokrotnego: Prezentacja 1747
Właściwości obiektu Multi Box: Podpis 1749
Nagłówek 1749
Właściwości Multi Box: Opcje 1750
12.15 Pole tabeli – AJAX/Webview 1751
Pole tabeli: Menu obiektu 1752
Właściwości tabeli: 1753
Właściwości pola tabeli: Prezentacja 1756
Właściwości pola tabeli: Podpis 1758
Nagłówek 1758
Właściwości pola tabeli: Opcje 1759
12.16 Pole wprowadzania – AJAX/Webview 1760
Pole wprowadzania: Menu Obiekt 1760
Właściwości pola wprowadzania 1761
Właściwości pola wprowadzania: Prezentacja 1762
Właściwości pola wprowadzania: Nagłówek 1764
Właściwości pola wprowadzania: Opcje 1765
12.17 Pole bieżących selekcji – AJAX/Webview 1766
Pole bieżących selekcji: Menu obiektu 1766
Właściwości pola bieżących selekcji 1768
Właściwości pola bieżących selekcji: Prezentacja 1768
Właściwości pola bieżącego wyboru: Podpis 1770
Właściwości bieżącego pola wyboru: Opcje 1771
12.18 Przycisk – AJAX/Webview 1772
Przycisk: Menu Obiekt 1773
Właściwości przycisku 1773
Właściwości przycisku: Prezentacja 1779
Właściwości przycisku: Nagłówek 1780
Właściwości przycisku: Opcje 1781
12.19 Obiekt tekstu – AJAX/Webview 1782
Obiekt tekstu: Menu Obiekt 1783
Właściwości obiektu tekstu 1783
Właściwości obiektu tekstu: Prezentacja 1789
Właściwości obiektu tekstu: Nagłówek 1791
Właściwości obiektu tekstu: Opcje 1792
12.20 Obiekt linii/strzałki – AJAX/Webview 1793
Linia/strzałka: Menu Obiekt 1794
Właściwości linii/strzałki 1794
Właściwości linii/strzałki: Prezentacja 1800
Właściwości linii/strzałki: Nagłówek 1801
Właściwości linii/strzałki: Opcje 1803
12.21 Obiekt kalendarza – AJAX/Webview 1804

Kalendarz: Menu Obiekt ... 1804
Właściwości kalendarza ... 1805
Właściwości kalendarza: Prezentacja ... 1807
Właściwości kalendarza: Nagłówek ... 1808
Właściwości kalendarza: Opcje ... 1810
12.22 Obiekt suwaka – AJAX/Webview ... 1811
Suwak: Menu Obiekt ... 1811
Właściwości suwaka ... 1812
Właściwości suwaka: Prezentacja ... 1814
Właściwości suwaka: Nagłówek ... 1815
Właściwości suwaka: Opcje ... 1816
12.23 Obiekt zakładki – AJAX/Webview ... 1817
Zakładka: Menu Obiekt ... 1817
Właściwości zakładki ... 1818
Właściwości zakładki: Prezentacja ... 1819
Właściwości zakładki: Nagłówek ... 1820
Właściwości zakładki: Opcje ... 1821
12.24 Obiekt wyszukiwania – AJAX/Webview ... 1822
Obiekt wyszukiwania: Menu Obiekt ... 1822
Właściwości obiektu wyszukiwania ... 1823
Właściwości obiektu wyszukiwania: Prezentacja ... 1824
Właściwości obiektu wyszukiwania: Nagłówek ... 1825
Właściwości obiektu wyszukiwania: Opcje ... 1826
12.25 Obiekt kontenera – AJAX/Webview ... 1827
Kontener: Menu Obiekt ... 1827
Właściwości kontenera ... 1828
Właściwości kontenera: Prezentacja ... 1828
Właściwości kontenera: Nagłówek ... 1830
Właściwości kontenera: Opcje ... 1832
12.26 Wykres słupkowy – AJAX/Webview ... 1833
Wykres słupkowy: Menu Obiekt ... 1833
Właściwości wykresu słupkowego ... 1835
Właściwości wykresu słupkowego: Prezentacja ... 1843
Właściwości wykresu słupkowego: Nagłówek ... 1848
Właściwości wykresu słupkowego: Opcje ... 1850
12.27 Wykres liniowy – AJAX/WebView ... 1851
Wykres liniowy: menu Obiekt ... 1851
Właściwości wykresu liniowego ... 1853
Właściwości wykresu liniowego: Prezentacja ... 1861
Właściwości wykresu liniowego: Podpis ... 1866
Właściwości wykresu liniowego: Opcje ... 1867
12.28 Wykres kombi – AJAX/Webview ... 1868
Wykres kombi: Menu Obiekt ... 1868
Właściwości wykresu kombi ... 1870
Właściwości wykresu kombi: Prezentacja ... 1878
Właściwości wykresu kombi: Nagłówek ... 1883
Właściwości wykresu kombi: Opcje ... 1885

12.29 Wykres radarowy – AJAX/Webview ... 1886
Wykres radarowy: Menu Obiekt ... 1886
Właściwości wykresu radarowego ... 1888
Właściwości wykresu radarowego: Prezentacja ... 1895
Właściwości wykresu radarowego: Nagłówek ... 1899
Właściwości wykresu radarowego: Opcje ... 1900
12.30 Wykres zegarowy – AJAX/Webview ... 1902
Wykres zegarowy: Menu Obiekt ... 1902
Właściwości wykresu zegarowego ... 1904
Właściwości wykresu zegarowego: Prezentacja ... 1911
Właściwości wykresu zegarowego: Opcje ... 1916
12.31 Wykres punktowy – AJAX/Webview ... 1917
Wykres punktowy: Menu Obiekt ... 1917
Właściwości wykresu punktowego ... 1919
Właściwości wykresu punktowego: Prezentacja ... 1927
Właściwości wykresu punktowego: Nagłówek ... 1931
Właściwości wykresu punktowego: Opcje ... 1932
12.32 Wykres siatkowy – AJAX/Webview ... 1933
Wykres siatkowy: Menu Obiekt ... 1933
Właściwości wykresu siatkowego ... 1935
Właściwości wykresu siatkowego ... 1935
Właściwości wykresu siatkowego: Prezentacja ... 1941
Właściwości wykresu siatkowego: Nagłówek ... 1945
Właściwości wykresu siatkowego: Opcje ... 1947
12.33 Wykres kołowy – AJAX/Webview ... 1948
Wykres kołowy: Menu Obiekt ... 1948
Właściwości wykresu kołowego ... 1950
Właściwości wykresu kołowego: Prezentacja ... 1951
Właściwości wykresu kołowego: Nagłówek ... 1953
Właściwości wykresu kołowego: Opcje ... 1955
12.34 Wykres lejkowy – AJAX/Webview ... 1956
Wykres lejkowy: Menu Obiekt ... 1956
Właściwości wykresu lejkowego ... 1958
Właściwości wykresu lejkowego: Prezentacja ... 1963
Właściwości wykresu lejkowego: Nagłówek ... 1966
Właściwości wykresu lejkowego: Opcje ... 1967
12.35 Wykres Mekko – AJAX/Webview ... 1969
Wykres Mekko: Menu Obiekt ... 1969
Właściwości wykresu Mekko ... 1971
Właściwości wykresu Mekko: Prezentacja ... 1977
Właściwości wykresu Mekko: Nagłówek ... 1981
Właściwości wykresu Mekko: Opcje ... 1983
12.36 Wykres blokowy – AJAX/Webview ... 1984
Wykres blokowy: Menu Obiekt ... 1984
Właściwości wykresu blokowego ... 1986
Właściwości wykresu blokowego: Prezentacja ... 1990
Właściwości wykresu blokowego: Nagłówek ... 1993

Właściwości wykresu blokowego: Opcje ... 1994
12.37 Tabela przestawna – AJAX/Webview ... 1995
Tabela przestawna: Menu obiektu ... 1996
Właściwości tabeli przestawnej ... 1997
Właściwości tabeli przestawnej: Prezentacja ... 2002
Właściwości tabeli przestawnej: Podpis ... 2005
Właściwości tabeli przestawnej: Opcje ... 2007
12.38 Tabela prosta – AJAX/Webview ... 2008
Tabela prosta: Menu obiektu ... 2008
Właściwości tabeli prostej ... 2010
Właściwości tabeli prostej: Prezentacja ... 2019
Właściwości tabeli prostej: Tytuł ... 2022
Właściwości tabeli prostej: Opcje ... 2023
13 Często zadawane pytania ... 2025
13.1 Instalacja ... 2025
13.2 Dokumenty QlikView ... 2025
13.3 Skrypty i ładowanie danych ... 2026
13.4 Logika aplikacji QlikView ... 2027
13.5 Układ ... 2029
13.6 Udostępnianie dokumentów QlikView innym osobom ... 2030

1 QlikView w pigułce

QlikView ułatwia zrozumienie całościowego obrazu danych, dostrzeganie powiązań i wyciąganie wniosków, nawet w przypadku dużych i złożonych zestawów danych. Informacje z różnych źródeł można integrować i szybko udostępniać przez sieć, aby właściwe dane trafiały do właściwych osób. Zastosowana w programie QlikView technologia asocjacyjnego modelu danych pozwala stworzyć unikatowy interfejs do interaktywnego prezentowania i analizowania dowolnego rodzaju informacji.

QlikView zarządza informacjami w sposób naśladujący działanie ludzkiego umysłu. Podobnie jak w przypadku procesów myślowych informacje są przetwarzane poprzez stopniowe tworzenie skojarzeń. O zadawanych pytaniach decyduje sam użytkownik, a nie struktura bazy danych. Wystarczy kliknąć element, aby uzyskać więcej informacji na jego temat.

Pobieranie danych z konwencjonalnych systemów bywa zadaniem skomplikowanym, wymagającym szczegółowej znajomości struktury baz danych i składni języka zapytań. Możliwości użytkownika są też często ograniczone do korzystania ze wstępnie zdefiniowanych szablonów wyszukiwania. QlikView rewolucjonizuje cały proces, umożliwiając swobodne wybieranie odpowiednich danych zwykłymi kliknięciami myszy. Konwencjonalne systemy wyszukiwania informacji często wymagają stosowania podejścia odgórnego, natomiast QlikView umożliwia rozpoczęcie od dowolnego elementu danych, niezależnie od jego miejsca w strukturze danych.

QlikView pomaga w uzyskaniu spójnego i jednolitego obrazu danych w różnych bazach danych – centralnych, lokalnych, należących do bieżącego użytkownika lub udostępnianych przez innych. Środowiska QlikView można używać niemal z dowolną bazą danych.

QlikView pozwala między innymi:

- Stworzyć elastyczny interfejs dostępu użytkownika do hurtowni danych.
- Rejestrować migawki relacji danych.
- Tworzyć prezentacje na podstawie danych.
- Tworzyć dynamiczne wykresy graficzne i tabele.
- Wykonywać analizy statystyczne.
- Dołączać do danych opisy i materiały multimedialne.
- Budować własne systemy eksperckie.
- Tworzyć nowe tabele scalające informacje z kilku źródeł.
- Zbudować własny system Business Intelligence.

2 Program QlikView Desktop

W niniejszej sekcji omówiono sposób instalacji programu QlikView Desktop. Można tu również znaleźć informacje o aktualizowaniu i uaktualnianiu programu QlikView Desktop, zarządzeniu plikiem aktywacji licencji (LEF), a także na temat wersji QlikView Personal Edition.

2.1 Wymagania systemowe dotyczące QlikView Desktop

W tej sekcji przedstawiono wymagania, które musi spełniać system docelowy, aby możliwe było zainstalowanie i uruchomienie tam QlikView.

Wymagania systemowe dotyczące komputera

Platformy*	• Microsoft Windows 11 x64 • Microsoft Windows Server 2016 • Microsoft Windows Server 2019 • Microsoft Windows Server 2022 • Microsoft Windows Server 2025
Procesory	Procesory zgodne z architekturą Multi-core x64
Pamięć	Minimum 4 GB. W zależności od ilości analizowanych danych może być wymagana większa ilość pamięci. QlikView to system korzystający z procesu analizy w pamięci. Wymagania produktów QlikView dotyczące pamięci są zatem bezpośrednio związane z ilością analizowanych danych.
Miejsce na dysku	Do zainstalowania produktu wymagane jest łącznie 900 MB miejsca na dysku
Zabezpieczenia	• Microsoft Active Directory (NTLM lub Kerberos) • Konta lokalne użytkowników Windows (NTLM) • Zabezpieczenia innych firm (wymagane: QlikView ServerEnterprise Edition)

* Pod warunkiem standardowego wsparcia producenta dla danej platformy.

Zgodność z Qlik NPrinting

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat kompatybilności QlikView i Qlik NPrinting, zapoznaj się z ≤ Uwagami o wydaniu w Społeczności Qlik.

Aplikacja QlikView Desktop jest wymagana do połączenia QlikView z Qlik NPrinting i musi być zainstalowana na każdym komputerze z Qlik NPrinting Engine.

Jeżeli są używane połączenia z serwerem lub klastrem, QlikView Server i QlikView Desktop muszą być w tej samej wersji.

Więcej informacji zawiera temat Łączenie Qlik NPrinting z QlikView.

2.2 Instalowanie programu QlikView Desktop

Przy zakupie QlikView otrzymasz wiadomość e-mail z informacją o umowie licencyjnej. Znajdą się tam również informacje o numerach seryjnych i numerach kontrolnych.

Pakiety instalacyjne QlikView

Można wybrać jeden z wielu różnych pakietów instalacyjnych QlikView. Instalacje QlikView Desktop, QlikView Server i QlikView WorkBench są dostępne tylko w wersji 64-bitowej.

Pakiet instalacyjny QlikView Desktop obejmuje następujące składniki:

- Aplikacja QlikView
- Wtyczka QlikView
- Motywy QlikView
- Przykłady QlikView

Liczbę instalowanych składników można zmniejszyć, wybierając podczas instalacji opcję **Niestandardowa**.

Pobierz plik instalacyjny QlikView Desktop ze strony ≤ Pobieranie produktów. Więcej informacji zawiera temat Pobieranie plików instalacyjnych.

Uruchamianie programu instalacyjnego QlikView Desktop

Wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij dwukrotnie plik *Setup.exe*, aby rozpocząć instalację.
2. Gdy program instalacyjny zostanie uruchomiony, wybierz żądany język instalacji z listy rozwijanej i kliknij przycisk **OK**.
3. Zaczekaj na przygotowanie instalacji, o czym będą informować wyświetlane okna dialogowe.
4. Gdy otworzy się okno dialogowe **Witamy**, przeczytaj informacje i kliknij **Dalej**.
5. Zostanie wyświetlona umowa licencyjna oprogramowania. Przeczytaj ją i jeśli akceptujesz jej warunki, kliknij opcję **Akceptuję umowę licencyjną** i przycisk **Dalej**.
6. W oknie dialogowym **Informacje o kliencie** można podać dane personalizacji produktu. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.
7. Aby zmienić folder docelowy z domyślnego zaproponowanego przez program instalacyjny, wskaż go po kliknięciu przycisku **Zmień** w oknie dialogowym **Folder docelowy**. Następnie kliknij przycisk **Dalej**.
8. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Typ instalacji**. W przypadku wybrania opcji **Pełna** następujące funkcje zostaną zainstalowane w ścieżce określonej w poprzednim oknie dialogowym: Program QlikView, QlikView Plug-In oraz przykłady funkcji QlikView. Jeśli zostanie wybrana opcja **Niestandardowa**, po kliknięciu przycisku **Dalej** pojawi się okno dialogowe, w którym można wybrać instalowane składniki. Dokonaj odpowiednich wyborów i kliknij przycisk **Dalej**.
9. Po wykonaniu tych czynności można rozpocząć proces instalacji. Kliknij przycisk **Instaluj**, aby

zacząć.

10. W ostatnim oknie dialogowym kliknij przycisk **Zakończ**, aby zakończyć proces instalacji.



QlikView domyślnie sprawdza licencje co 30 dni.

Rejestrowanie instalacji

Uruchomienie pliku `Setup.exe` powoduje zapisanie pliku dziennika w folderze `temp` użytkownika. Plik dziennika nosi nazwę `QlikViewx64.wil`. Każde uruchomienie instalacji powoduje wygenerowanie nowego pliku dziennika, który nadpisuje istniejący.

Plik ustawień QlikView

Wszystkie ustawienia aplikacji QlikView są zapisywane w pliku, a nie w rejestrze systemowym. Jest to plik `Settings.ini` w katalogu `C:\Users\username\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView`.

Ten sam plik zawiera ustawienia programu QlikView OCX.

Serializacja

Serializacja nie jest konieczna w przypadku pobierania licencji na oprogramowanie QlikView z serwera QlikView Server lub korzystania z wersji QlikView Personal Edition. Można jednak uzyskać numer seryjny produktu i wprowadzić go na stronie **Preferencje użytkownika: Licencja**. Zarejestrowana aplikacja QlikView może pracować samodzielnie bez łączności z serwerem QlikView Server przez dłuższy czas (dłużej niż 30 dni). W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dostawcą QlikView.



Proces serializacji wymaga dostępu do sieci lub opcjonalnej aktywacji przez telefon.

Po zainstalowaniu i (opcjonalnie) serializowaniu kopii aplikacji QlikView można przystąpić do korzystania z programu.

Dystrybucja sieciowa aplikacji QlikView

Ten typ instalacji przydaje się, jeśli używanych jest wiele licencji, a wszyscy użytkownicy muszą korzystać z tej samej wersji QlikView. Nadal potrzebny jest osobny numer licencji dla każdego użytkownika.

Do dystrybucji instalacji QlikView potrzebny jest plik wykonywalny instalatora. Numery seryjne i kontrolne nie będą potrzebne do momentu uruchomienia pierwszej sesji QlikView na komputerze klienckim.

QlikView korzysta z technologii Instalatora Microsoft Windows (pakiet MSI).

Więcej informacji o instalowaniu pakietów MSI można znaleźć w dokumentacji firmy Microsoft na temat instalatora Windows.
≤ msdn.microsoft.com

Edytor pliku aktywacji licencji

Po wybraniu opcji **Aktualizacja licencji** z menu **Pomoc** można zaktualizować licencję i zapoznać się z plikiem aktywacji licencji. Nie wymaga to dostępu do sieci.

W oknie dialogowym **Edytor pliku aktywacji licencji** można przeglądać i edytować plik aktywacji licencji.

Bieżący klucz licencji

Pole **Bieżący klucz licencji** zawiera klucz licencji QlikView, zazwyczaj wprowadzany podczas instalacji oryginalnego programu. Można go też wprowadzić lub zmodyfikować później na stronie **Preferencje użytkownika: Licencja**. Z aplikacji QlikView można też korzystać bez zakupionego klucza licencji. W takim przypadku konieczne jest dzierżawienie licencji z serwera QlikView Server (nazwana licencja CAL) lub korzystanie z wersji QlikView Personal Edition.

Bieżący plik aktywacji licencji

Plik tekstowy zawierający informacje na temat zainstalowanej licencji niezbędne do aktywowania klucza licencji.

Skontaktuj się z serwerem aktywacji licencji

Jeśli powyższe pole tekstowe **Bieżący plik aktywacji licencji** jest puste, kliknij ten przycisk, aby skontaktować się z **serwerem aktywacji licencji**.

Rozwiązywanie problemów z plikiem aktywacji licencji

Plik aktywacji licencji (plik LEF) jest niezbędny do sprawdzenia ważności klucza licencji na oprogramowanie QlikView. Podczas inicjowania klucza licencji nawiązywane jest połączenie przez Internet z serwerem LEF firmy Qlik. Jeśli podane informacje na temat licencji są prawidłowe, na komputer użytkownika jest automatycznie przesyłany plik LEF. W zwykłych okolicznościach procedura LEF jest wykonywana w tle w sposób niezauważalny dla użytkownika. W niektórych przypadkach procedura może się jednak zakończyć niepowodzeniem z powodu braku łączności z serwerem LEF lub zablokowania przesyłania pliku LEF przez zaporę sieciową. W takiej sytuacji zostanie wyświetlone okno dialogowe **Błąd licencji** z informacją o problemie.

Jeśli nie uda się uzyskać przysługującego ważnego pliku LEF w ramach zwykłej procedury, można go uzyskać bezpośrednio z działu pomocy technicznej firmy Qlik. Kopiując zawartość pliku tekstowego bezpośrednio do edytora pliku LEF, trzeba się upewnić, że na końcu tekstu nie ma żadnych odstępów.

Instalacja dyskretna

Instalacja dyskretna QlikView Desktop odbywa się przy użyciu ograniczonego zestawu okien dialogowych lub zupełnie bez nich. Oznacza to, że wszystkie funkcje, właściwości i ustawienia wybierane przez użytkownika muszą być znane przed utworzeniem pakietu instalacji dyskretnej. W usłudze instalatora Windows mogą też być wymagane pewne standardowe właściwości.

Instalację dyskretną można uruchomić przy użyciu różnych poziomów interfejsu:

Poziomy interfejsu:

1, 2, 3...	Typ
/qn	Instalacja całkowicie dyskretna.
/qb	Podstawowy interfejs użytkownika.

W przypadku QlikView Desktop jest zalecane wpisanie w wierszu polecenia następującego polecenia instalacji dyskretnej:

QlikViewDesktop_x64Setup.exe /s /v"/qn"

Powyższe polecenie powoduje zainstalowanie wszystkich funkcji całkowicie dyskretnie.

Aby po zakończeniu instalacji zostało wyświetlone modalne okno dialogowe z komunikatem „Ukończono” oraz informacją, czy instalacja się powiodła, należy dodać znak *+* na końcu polecenia z poziomu interfejsu.

Po zakończeniu dyskretnej instalacji należy ponownie uruchomić system lub wylogować się i zalogować ponownie, aby upewnić się, że oprogramowanie działa poprawnie.

Dezinstalacja dyskretna

W przypadku QlikView Desktop jest zalecane wpisanie w wierszu polecenia następującego polecenia dezinstalacji dyskretnej:

QlikViewDesktop_x64Setup.exe /x /s /v"/qn"

Powyższe polecenie powoduje usunięcie wszystkich funkcji całkowicie dyskretnie.

Aby po zakończeniu instalacji zostało wyświetlone modalne okno dialogowe z komunikatem „Ukończono” oraz informacją, czy instalacja się powiodła, należy dodać znak *+* na końcu polecenia z poziomu interfejsu.

2.3 QlikView Personal Edition

Qlik oferuje bezpłatną wersję QlikView do użytku osobistego. QlikView Personal Edition to pełen produkt QlikView Desktop z tym samym pakietem instalacyjnym. Jedyna różnica polega na tym, że program QlikView Personal Edition jest uruchamiany bez klucza licencyjnego.

Produkt QlikView Personal Edition jest przeznaczony dla klientów, którzy mają dostęp do witryny ≤ Pobieranie produktów. W przypadku braku dostępu należy się skontaktować z pomocą techniczną. QlikView Personal Edition można w dowolnym momencie uaktualnić do nowszej wersji za pośrednictwem witryny ≤ Pobieranie produktów, aby następnie kontynuować pracę z utworzonymi dokumentami.

W QlikView Personal Edition nie ma żadnych ograniczeń dotyczących funkcji, ale warto uwzględnić pewne aspekty dotyczące obsługi dokumentów QlikView. W wersji QlikView Personal Edition każdy dokument jest zapisywany wraz z kluczem użytkownika, który wiąże plik z komputerem, na którym został utworzony. Konsekwencje:

- W Personal Edition QlikView można otwierać tylko pliki utworzone przy użyciu tej konkretnej kopii programu QlikView. Oznacza to, że w wersji QlikView Personal Edition nie można korzystać z dokumentów QlikView na różnych komputerach, udostępniać dokumentów QlikView innym niezarejestrowanym użytkownikom ani otwierać dokumentów QlikView z profilu innego użytkownika (wyjątkiem są dokumenty specjalnie przygotowane do użytku osobistego przez firmę Qlik). Z dokumentów utworzonych w wersji QlikView Personal Edition można jednak korzystać w licencjonowanej kopii programu QlikView Desktop, można je także publikować na serwerze QlikView Server.
- Do wersji QlikView Personal Edition nie można importować całego układu dokumentu (ustawienia arkuszy, obiektów, zabezpieczeń itp. w formacie XML bez danych).

W przypadku zmiany komputera nie będzie można otworzyć na nim dokumentów utworzonych wcześniej przy użyciu wersji QlikView Personal Edition. W takiej sytuacji można spróbować odzyskać pliki. Odzyskiwanie plików oznacza, że tworzony jest nowy klucz użytkownika, przydzielany do starego dokumentu i wykorzystywany na potrzeby kolejnych plików, nie tylko tego konkretnego pliku. Po odzyskaniu pliku nie można go już używać na komputerze, na którym został utworzony.

Program QlikView akceptuje maksymalnie cztery zmiany klucza użytkownika w dokumencie. Po tym czasie użytkownik otrzyma komunikat o błędzie „Osiągnięto maksymalną długość klucza użytkownika” i nie będzie można więcej otworzyć dokumentu. Wówczas jedynym wyjściem będzie ponowne utworzenie go od nowa.

Nie należy zatem odzyskiwać dokumentów QlikView utworzonych przez inne osoby (z forum, od współpracownika itp.). W ten sposób wykorzystana zostanie bowiem jedna z pozostałych prób odzyskiwania.



Jeśli wyczerpano próby odzyskiwania, ani pobranie nowej wersji, ani ponowne pobranie tej samej wersji nie spowoduje wyzerowania licznika.

Użytkownicy wersji QlikView Personal Edition nie są uprawnieni do pomocy technicznej świadczonej przez firmę Qlik drogą telefoniczną ani e-mailową, ale mogą uzyskać doskonałą pomoc w zakresie QlikView za pośrednictwem ≤ Qlik Community. Cała zawartość jest dostępna dla naszych użytkowników, ale aby publikować pytania na forum, pobierać pliki lub zapisywać się na szkolenia, należy się zarejestrować.

Jednym z najlepszych sposobów na poznanie możliwości programu QlikView jest kurs QlikView, w którym można znaleźć użyteczne podpowiedzi, takie jak przykłady wyrażeń, bloki kodu i porady dotyczące projektowania. Kurs i odpowiednie pliki można pobrać na stronie Kursy. Dokumenty te są także dostosowane na potrzeby wersji QlikView Personal Edition.

Osobom zainteresowanym najbardziej zaawansowanym, nowoczesnym rozwiązaniem analitycznym oferowanym przez Qlik polecamy bezpłatną wersję próbną Qlik Sense. Patrz: ≤ Launch your free trial of Qlik Sense. Klienci używający QlikView mogą też skorzystać z Programu modernizacji analizy, który zapewnia najłatwiejszy i ekonomiczny sposób wdrożenia Qlik Sense. Więcej informacji można znaleźć na stronie ≤ Accelerate Your Modernization.

2.4 Obsługiwane języki

Po uruchomieniu kreatora instalacji programu QlikView Desktop należy wybrać język interfejsu dla swojej instalacji.

Można wybrać dowolny spośród następujących obsługiwanych języków:

- portugalski (brazylijski)
- chiński (uproszczony)
- chiński (tradycyjny)
- holenderski
- Język angielski
- francuski
- niemiecki
- włoski
- japoński
- koreański
- polski
- rosyjski
- hiszpański
- szwedzki
- turecki

Zmiana języka interfejsu po instalacji

Po zainstalowaniu programu QlikView można w dowolnym momencie zmienić język interfejsu z programu.

Wykonaj następujące czynności:

1. Na pasku menu u góry ekranu kliknij menu rozwijane **Ustawienia**
2. Kliknij polecenie **Preferencje użytkownika...** Zostanie otwarte okno dialogowe.
3. Na karcie **Ogólne** kliknij przycisk **Zmień język interfejsu...**.
   Zostanie otwarte następne okno dialogowe.
4. Wybierz żądany język i kliknij przycisk **OK**.
5. Aby wprowadzić zmiany, uruchom ponownie program QlikView.

Zmiana języka interfejsu wpływa na sposób wyświetlania tekstów w programie oraz w pomocy online.

Ustawienia języka można też ustawić, modyfikując plik *Settings.ini* znajdujący się w folderze *C:\Użytkownicy\nazwa_użytkownika\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView*. Należy dokonać edycji ustawienia **InterfaceLanguage** i ustawić tam obsługiwany język.

Więcej informacji o ustawieniach interfejsu QlikView Desktop zawiera temat *Preferencje użytkownika: Ogólne (page 62)*.

Zmiana ustawień języka w AJAX i WebView

W QlikView WebView używany jest język ustawiony w obszarze **Preferencje użytkownika...** W AJAX językiem domyślnym dla dokumentów AccessPoint i QlikView jest język angielski. Ustawienia języka w QlikView AccessPoint można zmienić na inny język. Zob.: *Ustawianie preferowanego języka w AccessPoint (page 1720)*, aby uzyskać więcej informacji.

2.5 Aktualizowanie i uaktualnianie QlikView Desktop

W celu zaktualizowania lub uaktualnienia programu QlikView Desktop należy postępować zgodnie z procedurami, które są dostępne w kolejnych sekcjach.

Wymagania

Jeśli używasz Qlik NPrinting, sprawdź, czy wersja QlikView, do której uaktualniasz, jest zgodna z Twoją bieżącą wersją Qlik NPrinting. Zapoznaj się z wymaganiami systemowymi Qlik NPrinting w Qlik NPrinting Engine Engine w sekcji Wymagania systemowe dla Qlik NPrinting Engine. Aby uzyskać więcej informacji na temat uaktualniania Qlik NPrinting, zobacz Uaktualnianie Qlik NPrinting.

Uaktualnianie programu QlikView Desktop

Aby uaktualnić QlikView Desktop, pobierz nowszą wersję do zainstalowania ze strony ≤ Pobieranie produktów i postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora instalacji.

Więcej informacji zawiera temat Pobieranie plików instalacyjnych.

Najlepsze praktyki przed uaktualnieniem

W celu pomyślnego uaktualnienia programu QlikView Desktop należy uwzględnić następujące najlepsze praktyki:

- Przed uaktualnieniem programu QlikView Desktop upewnij się, że posiadasz ważną umowę o serwisowanie. Próba uaktualnienia bez ważnej umowy o serwisowanie spowoduje ograniczoną funkcjonalność programu QlikView Desktop. Zobacz: Umowa o serwisowanie podczas uaktualniania.
- Jeśli w instalacjach QlikView Desktop używany jest niestandardowy konektor lub niestandardowe rozszerzenie, wówczas przed uaktualnieniem należy sprawdzić, czy taka funkcja jest obsługiwana w nowszej wersji. Obsługiwane funkcje można sprawdzić w sekcji Download (Materiały do pobrania) w witrynie qlik.com.

Aktualizowanie programu QlikView Desktop

W menu **Pomoc** programu QlikView dostępna jest opcja **Aktualizacja oprogramowania QlikView...**. Wybranie tej opcji spowoduje otwarcie witryny internetowej aktualizacji aplikacji QlikView z aktualizacjami dostępnymi dla używanej wersji QlikView. Zakres dostępnych aktualizacji zależy od informacji pobranych z używanej licencji na oprogramowanie QlikView i systemu operacyjnego.

3 Uruchamianie QlikView

Uruchom QlikView z menu **Start**, **Programy** lub dwukrotnie kliknij dokument QlikView.

QlikView można również uruchomić z wiersza poleceń, korzystając z parametrów opisanych w następnym rozdziale.

3.1 Składnia wiersza poleceń

Składnia uruchamiania aplikacji QlikView z wiersza poleceń jest następująca:

*[path]***Qv.exe***[{ switch } documentfile]*

Zmienna `[ path ]` to ścieżka pliku, która może być bezwzględna lub względna z bieżącego katalogu.

`documentfile::= [ path ] documentfilename`
`documentfilename` to nazwa pliku dokumentu.

Przełączniki

Można użyć przełączników, aby uruchomić aplikację QlikView z różnymi opcjami.

> *Przełączniki /r, /rp, /l, /lp i /nodata wzajemnie się wykluczają. W poleceniu można użyć tylko jednego z nich.*

Przełączniki uruchamiania QlikView

Switch	Opis
/r	Otwórz dokument, wykonaj przeładowanie i zamknij QlikView.
/rp	Otwórz dokument, wykonaj częściowe przeładowanie i zamknij QlikView.
/l	Otwórz dokument i wykonaj przeładowanie.
/lp	Otwórz dokument i wykonaj częściowe przeładowanie.
/nodata	Otwórz dokument bez danych z pól i tabel.
/v	Przypisz wartość do zmiennej przed rozpoczęciem wykonywania skryptu. Składnia: `/vNazwaZmiennej=PrzypisanaWartość` **Przykład: `/vMyVariable=12`** *Nie można użyć `/v` razem z `/nodata`. Wartość zdefiniowana za pomocą `/v` nie zostanie przypisana.*

Switch	Opis
/NoSecurity	Omiń zabezpieczenia QlikView przed niebezpiecznymi makrami i skryptami osadzonymi w dokumentach QlikView. Nie będą wyświetlane okna dialogowe z ostrzeżeniem wymagające od użytkownika potwierdzenia wykonania potencjalnie szkodliwego kodu. *Zalecamy używanie tego przełącznika z ostrożnością i tylko w przypadku znanych dokumentów.*

Przykład:

qv.exe /r*/vMyvar=123 abc.qvw*

Aby uniknąć pojawiania się komunikatów o błędach podczas wykonywania skryptów w trybie wsadowym, ustaw zmienną skryptową `errormode` *na 0 w skrypcie.*

3.2 Strona początkowa

Strona początkowa zawiera kilka sekcji, które zostały wymienione w tabeli poniżej.

- **Przykłady:**: Zestaw przykładów, które można analizować w celu nauki różnych sposobów korzystania z programu QlikView.
- **Najnowsze**: Zawiera listę ostatnio otwartych dokumentów i stron WWW. W celu ponownego otwarcia wystarczy kliknąć dowolną z pozycji. Kliknij dokument prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do menu zawierającego następujące użyteczne polecenia:
  - **Otwórz „dokument" bez danych**:
    Otwiera dokument, ale pomija dane tabel i pól. Otwierany jest układ z wszystkimi arkuszami i obiektami arkusza, ale są one puste. Ta funkcja może być użyteczna np. w celu otwierania uszkodzonych dokumentów, a także umożliwia uniknięcie długiego oczekiwania w przypadku otwierania bardzo dużych dokumentów w celu wprowadzenia niewielkich zmian układu (oczywiście w celu ponownego wypełnienia dokumentu po zmianach konieczne jest ponowne uruchomienie skryptu). Do tego celu służy także przełącznik **nodata** dostępny z wiersza poleceń.
  - **Otwórz „dokument" i przeładuj dane**
    Otwiera dokument i wykonuje natychmiastowe przeładowanie.
  - **Przeglądaj dokumenty w folderze**
    Otwiera folder zawierający dokument z listy.
  - **Dodaj „dokument" do Ulubionych**
    Dodaje dokument lub stronę WWW do listy Ulubione.
  - **Usuń „dokument" z tej listy**
    Usuwa dokument z listy ostatnio używanych dokumentów. Rzeczywisty plik dokumentu pozostaje niezmieniony tam, gdzie się znajduje.

- **Ulubione**: Zawiera listę dokumentów i stron WWW, które zostały wcześniej dodane do listy Ulubione. Lista Ulubione – w przeciwieństwie do listy ostatnio używanych dokumentów – pozostaje niezmieniona, aż do momentu jawnego dodania lub usunięcia pozycji. W celu ponownego otwarcia wystarczy kliknąć ulubiony dokument albo stronę. Kliknij dokument prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do menu zawierającego następujące użyteczne polecenia:
    - **Otwórz „dokument" bez danych**
      Otwiera dokument, ale pomija zmienne oraz dane tabel i pól. Otwierany jest układ z wszystkimi arkuszami i obiektami arkusza, ale są one puste. Ta funkcja może być użyteczna np. w celu otwierania uszkodzonych dokumentów, a także umożliwia uniknięcie długiego oczekiwania w przypadku otwierania bardzo dużych dokumentów w celu wprowadzenia niewielkich zmian układu (oczywiście w celu ponownego wypełnienia dokumentu po zmianach konieczne jest ponowne uruchomienie skryptu). W tym celu można także użyć przełącznika nodata, który jest dostępny z wiersza poleceń.
    - **Otwórz „dokument" i przeładuj dane**
      Otwiera dokument i wykonuje natychmiastowe przeładowanie.
    - **Przeglądaj dokumenty w folderze**
      Otwiera folder zawierający dokument z listy.
    - **Usuń „dokument" z Ulubionych**
      Usuwa dokument z listy Ulubione. Rzeczywisty plik dokumentu pozostaje niezmieniony tam, gdzie się znajduje.
- **Dodatkowe materiały szkoleniowe**: Zawiera przewodniki i inne zasoby ułatwiające naukę korzystania z programu QlikView, np. samouczki, szkolenia internetowe, a także zapewnia dostęp do społeczności QlikView Community.

W celu utworzenia nowego dokumentu należy kliknąć przycisk **Nowy dokument**.

Program QlikView zapamięta, która karta była używana jako ostatnia i przy następnym uruchomieniu otworzy stronę początkową na tej karcie. Aby wyłączyć wyświetlanie strony początkowej w momencie uruchomienia programu, należy usunąć zaznaczenie pola wyboru **Pokazuj stronę początkową podczas uruchamiania QlikView**.

Stronę początkową można pozostawić jako otwartą i w takim przypadku będzie dostępna jako **Strona początkowa** w menu **Windows**. Jeśli strona początkowa zostanie zamknięta, można ją ponownie otworzyć w dowolnym momencie, wybierając opcję **Pokaż stronę początkową** z menu **Pomoc**.

3.3 Połącz z serwerem

Okno dialogowe **Połącz z serwerem** jest używane w celu otwierania dokumentów QlikView zdalnie na serwerze QlikView Server.

Należy zwrócić uwagę na to, że w przypadku otwierania dokumentów jako klient serwera QlikView Server czynności, jakie można wykonać w odniesieniu do dokumentu, są ograniczone w porównaniu z otwieraniem dokumentów lokalnych. W trybie klienta nie można dodawać ani usuwać obiektów arkusza w zależności od tego, czy dokument obsługuje współpracę. Nie można dodawać ani usuwać arkuszy. Ponadto nie można uzyskiwać dostępu do większości okien dialogowych właściwości ani do skryptu, nie można zmieniać makr, a dokumentu nie można zapisać.

W polu **Serwer** wprowadź nazwę komputera lub adres URL komputera, na którym działa serwer QlikView Server. Następnie kliknij przycisk **Połącz**. Z listy rozwijanej można pobrać dane serwerów, które były niedawno odwiedzane. Adres URL może zawierać dane dodatkowego połączenia.

Pseudoadresy URL połączeń (page 38)

Po nawiązaniu połączenia w panelu środkowym okna dialogowego widoczne będą foldery dokumentów, jakie są dostępne na serwerze QlikView Server. Po kliknięciu folderu dostępne dokumenty zostaną wyświetlone pod obszarem **Nazwa** u dołu okna dialogowego. W celu otwarcia dokumentu należy kliknąć go dwukrotnie albo zaznaczyć, a następnie kliknąć opcję **Otwórz**.

Ustawienia połączenia

Poniższe ustawienia umożliwiają konfigurację ustawień połączenia i uwierzytelniania na serwerze:

Czyść listę

Kliknięcie tego przycisku powoduje wyczyszczenie listy **Najnowsze serwery** na stronie **Strona początkowa**.

Uwierzytelnianie

Użytkownik powinien wybrać sposób, w jaki będzie identyfikowany na serwerze QlikView Server. Dostępne są następujące trzy metody uwierzytelniania:

- **Użyj tożsamości NT**: Używa uwierzytelnionej tożsamości NT. Ta metoda działa, jeśli komputer jest podłączony do tej samej domeny Windows NT, co serwer QlikView Server.
- **Anonimowe**: Logowanie anonimowe. Połączenie będzie możliwe, pod warunkiem że serwer QlikView Server zezwala na użytkowników anonimowych. W przypadku takiego logowania widoczne będą tylko dokumenty, dla których ustawiono uprawnienia do plików dla konta anonimowego serwera QlikView Server. Pseudoadres URL połączenia w polu **Serwer** zostanie uzupełniony znakiem @ przed nazwą serwera.
- **Alternatywna tożsamość**: W przypadku tej opcji używana jest konkretna nazwa użytkownika NT znana w domenie serwera QlikView Server. Nazwa użytkownika jest wpisywana do pola edycji **ID użytkownika**. Naciśnięcie przycisku **Połącz** spowoduje wyświetlenie zachęty do wprowadzenia hasła odpowiedniego użytkownika. Pseudoadres URL połączenia w polu **Serwer** zostanie uzupełniony poprzez dodanie *nazwy_użytkownika*@ przed nazwą serwera.

Tryb bez hierarchii

W przypadku tego ustawienia w dolnym panelu okna dialogowego widoczna będzie zawartość wszystkich podfolderów jednocześnie, a nie w układzie drzewa.

Pseudoadresy URL połączeń

W przypadku łączenia się z serwerem QlikView Server z klientów stacjonarnych za pośrednictwem okna dialogowego **Otwórz na serwerze** albo za pośrednictwem plików łącz, jako adres dokumentu używany jest pseudoadres URL.

Składnia jest następująca:

qvp://[[username][@]]hostname[:port|;protocol]/docname

gdzie:

- *nazwa_użytkownika* jest ID użytkownika systemu Windows. Ten parametr jest opcjonalny.
- *nazwa_hosta* jest nazwą hosta. Ten parametr jest obowiązkowy.
- *nazwa_dokumentu* jest nazwą dokumentu QlikView (bez rozszerzenia qvf lub qvw). Ten parametr jest opcjonalny.
- *port* (np. 4749) może być używany w celu określenia konkretnego portu używanego przez serwer
- Parametr *protokół* (np. http) może być używany w celu określenia protokołu tunelowania. Ten parametr jest opcjonalny.

@ bez nazwy użytkownika oznacza anonimową tożsamość.

Jeśli tożsamość użytkownika zostanie w całości pominięta, wówczas przyjmowana jest tożsamość użytkownika zalogowanego do systemu Windows.



Łącza QVP można otwierać tylko w QlikView Desktop.

3.4 Wykonywanie wsadowe

Jeśli potrzebne jest regularne aktualizowanie dokumentu QlikView, na przykład codziennie w nocy, najlepiej użyć do tego celu produktu QlikView Server lub QlikView Publisher.

Serwer QlikView

Serwer QlikView stanowi platformę udostępniania danych QlikView w Internecie lub intranecie. Produkt QlikView jest ściśle zintegrowany z aplikacją QlikView, tworząc wraz z nią całościowy pakiet technologii analizy danych. Komponent serwerowy produktu QlikView Server stanowi centralny element tej technologii, umożliwiając niezawodne, centralne zarządzanie repozytorium dokumentów QlikView oraz łącząc mnogość użytkowników, typów klientów, dokumentów i obiektów w ramach jednego bezpiecznego środowiska.

QlikView Publisher

QlikView Publisher to jeden z produktów z rodziny QlikView, używany do zarządzania zawartością i dostępem do niej. Produkt QlikView Publisher stanowi cenny dodatek do pakietu QlikView, zapewniający użytkownikom aktualne informacje i udostępniający zaawansowane metody zarządzania dokumentami QlikView.

QlikView Publisher udostępnia dane zapisane w dokumentach QlikView użytkownikom wewnątrz organizacji i poza nią. Zmniejszanie objętości danych pozwala prezentować każdemu użytkownikowi tylko te informacje, które go dotyczą. W obecnej wersji usługa QlikView Publisher wraz z interfejsem użytkownika została w pełni zintegrowana z serwerem QlikView Server i konsolą QlikView Management Console (QMC).

Gdy nie ma dostępu do serwera QlikView Server ani usługi QlikView Publisher, można przeładować dokumenty QlikView za pomocą aplikacji autonomicznej. W takim przypadku należy używać przełączników dostępnych z wiersza poleceń.

Planowanie wykonania programów

System Windows posiada usługę **Harmonogram zadań**. Sterowanie usługami odbywa się za pomocą Narzędzi administracyjnych. Należy się upewnić, że w polu **Stan** pożądanej usługi jest ustawiona wartość **Uruchomiono**. Jeśli usługa ma być uruchamiana automatycznie po ponownym uruchomieniu komputera, w polu **Typ uruchomienia** należy ustawić **Automatyczny**.

Najprostszym sposobem uruchamiania zadań wsadowych jest zazwyczaj utworzenie pliku wsadowego z odpowiednimi poleceniami. Plik może mieć dowolną nazwę, na przykład `MyBatch.cmd`, i mógłby zawierać przykładowo takie polecenia:

```
C:\qlikview\qv.exe /r C:\qlikview\example\file.qvw
```

Usługa harmonogramu

Usługa harmonogramu jest zazwyczaj uruchamiana z uprawnieniami konta systemowego, co wiąże się z pewnymi ograniczeniami. Jeśli potrzebny jest dostęp do sieci, należy zmodyfikować konfigurację usługi, aby była uruchamiana z innego konta. Ponieważ licencja na oprogramowanie QlikView jest zapisana w folderze związanym z konkretnym kontem, należy upewnić się, że rejestracja licencji dotyczy właściwego konta. W tym celu należy uruchomić zadanie interaktywne.

Więcej szczegółowych informacji na temat uwzględniania zadania w harmonogramie można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

Sekcja Section Access

Aby ponownie wykonać plik QlikView zawierający sekcję Section Access, trzeba upewnić się, że numer seryjny licencji zainstalowanej na maszynie, na której będzie wykonywany plik wsadowy, daje uprawnienia wystarczające do uruchamiania skryptu bez podawania nazwy użytkownika i hasła. Zobacz przykład poniżej

Przykład

Serial	User	Hasło	Access
CREATOR	-	-	Admin
4600 9999 9999 9999	Joe	ppp789	Admin
*	Joe	qqqq456	User
*	User	rrr123	User

ODBC

W przypadku używania interfejsu ODBC trzeba upewnić się, że definicja nazwy DSN jest dostępna z konta używanego do wykonywania. Można to zapewnić w prosty sposób, definiując nazwę DSN jako systemową nazwę DSN na panelu sterowania ODBC.

3.5 OLE DB i ODBC

OLE DB

Aplikacja QlikView obsługuje interfejs OLE DB do nawiązywania połączeń z zewnętrznymi źródłami danych. Dostawca baz danych OLE DB dla sterowników ODBC firmy Microsoft umożliwia dostęp do wielu różnych zewnętrznych baz danych.

Czy zainstalowany jest właściwy dostawca baz danych OLE DB?

Jeśli dostawca baz danych OLE jest prawidłowo zainstalowany, wybranie kolejno opcji **Plik, Edytuj skrypt, Połącz z OLE DB** spowoduje wyświetlenie strony **Właściwości łącza danych**. W przeciwnym razie zostanie wyświetlony komunikat o błędzie z informacją, że nie można nawiązać połączenia. Konieczne będzie zainstalowanie dostawcy.

Kiedy potrzebny jest interfejs ODBC?

Dostęp do typowej bazy danych wymaga zainstalowanego interfejsu ODBC (Open DataBase Connectivity). Alternatywą jest eksportowanie danych z bazy danych do pliku obsługiwanego przez QlikView.

Pewne sterowniki ODBC są zazwyczaj instalowane wraz z systemem operacyjnym. Dodatkowe sterowniki można zakupić od producentów oprogramowania, pobrać z Internetu lub otrzymać od dostawcy używanego systemu baz danych. Niektóre sterowniki są dostępne bezpłatnie.

Opisany tutaj interfejs ODBC to interfejs na komputerze klienckim. Jeśli planowane jest używanie interfejsu ODBC w celu korzystania z relacyjnej, wielodostępnej bazy danych na serwerze sieciowym, może być potrzebne dodatkowe oprogramowanie systemu baz danych umożliwiające klientowi dostęp do bazy danych na serwerze. Więcej informacji na temat niezbędnego oprogramowania można uzyskać od dostawcy systemu baz danych.

Aplikacja QlikView współpracuje z 32-bitowymi i 64-bitowymi sterownikami ODBC.

Czy zainstalowany jest właściwy sterownik ODBC?

Na platformie 64-bitowej można używać zarówno aplikacji 32-bitowych, jak i 64-bitowych. Można też korzystać zarówno z 32-bitowych, jak i 64-bitowych sterowników ODBC.

W przypadku 64-bitowych wersji sterownika ODBC i aplikacji QlikView program **Administrator źródła danych ODBC** jest dostępny w **Panelu sterowania**, opcja **Narzędzia administracyjne**.

Jeśli używana jest 32-bitowa wersja sterownika ODBC i aplikacji QlikView, 32-bitową aplikację administracyjną trzeba uruchamiać za pomocą pliku wykonywalnego odbcad32.exe w folderze SysWOW64, zazwyczaj c:\windows\SysWOW64.

Według informacji firmy Microsoft w 64-bitowych wersjach systemu operacyjnego folder system32 (zazwyczaj c:\windows\system32) zawiera jedynie pliki 64-bitowe. Jeśli istnieje również 32-bitowa wersja pliku, jest ona przechowywana w folderze syswow64. Więcej informacji zawiera witryna http://technet.microsoft.com.

W 32-bitowym systemie operacyjnym konfiguracja jest bardzo prosta, ponieważ wszystkie pliki i sterowniki są 32-bitowe.

W systemie powinien być zainstalowany program **Administrator źródła danych ODBC**. (W przypadku 32-bitowego sterownika ODBC w 64-bitowym systemie operacyjnym należy uruchomić plik `odbcad32.exe`).

Przejdź do karty **Sterowniki ODBC**, aby zobaczyć zainstalowane sterowniki.

Jeśli potrzebny sterownik nie jest wymieniony na karcie Sterowniki ODBC, należy go uzyskać od dostawcy oprogramowania.

Tworzenie źródeł danych ODBC

Konieczne jest utworzenie źródła danych ODBC odpowiadającego używanej bazie danych. Można to zrobić podczas instalacji ODBC lub później.

Przed utworzeniem źródła danych trzeba zdecydować, czy ma to być źródło danych użytkownika, czy systemowe. Źródła danych użytkownika są dostępne jedynie po zalogowaniu się z odpowiednim ID użytkownika. Udostępnianie źródeł danych innym użytkownikom wymaga tworzenia systemowych źródeł danych.

1. Ponownie otwórz okno dialogowe **Administrator źródła danych ODBC**.
2. Przejdź do karty **DSN użytkownika** w celu utworzenia źródła danych użytkownika lub do karty **Systemowe DSN**, aby utworzyć systemowe źródło danych.
3. Kliknij przycisk **Dodaj**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Dodawanie źródła danych** z listą zainstalowanych sterowników ODBC.
4. Jeśli właściwy sterownik ODBC jest zainstalowany, zaznacz go i kliknij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlone odpowiednie okno dialogowe wybranego sterownika bazy danych. Podaj nazwę źródła danych i ustaw niezbędne parametry. Po zakończeniu kliknij przycisk **OK**.

4 Plik QlikView

Dokument QlikView to plik zawierający wszystko, co potrzebne do analizowania danych:

- same dane
- skrypt potrzebny do zaktualizowania pliku QlikView przy użyciu nowych danych ze źródła danych
- informacje o układzie, z uwzględnieniem wszystkich arkuszy, list wartości, wykresów itp.
- alarmy, zakładki i raporty dotyczące dokumentu
- informacje o ograniczeniu dostępu
- moduł makra

To bardzo ułatwia rozpowszechnianie informacji przy użyciu plików QlikView. Analizę można przeprowadzić niezależnie od warunków sieciowych i niezależnie od lokalizacji pierwotnych danych. Dokumenty QlikView to sposób na udostępnianie informacji użytkownikom, którzy nie mają dostępu do pierwotnego źródła danych.

4.1 Pliki projektu QlikView

Można zapisać dokument QlikView w kilku plikach przeznaczonych dla różnych wersji. W każdym pliku określa się właściwość dokumentu, arkusza, obiektu, skryptu itp.

Przy każdym otwarciu dokumentu i zmianie obiektu lub ustawienia zmiany te są zapisywane w różnych plikach, co ułatwia śledzenie zmian dokonanych w dokumencie. W ten sposób można także sprawdzić, kto wprowadził zmianę i do jakiej części dokumentu.

Aby utworzyć te pliki projektu, należy utworzyć folder obok pliku .qvw lub qvf z taką samą nazwą jak dokument QlikView i dodać -prj, np. folder projektu dla dokumentu o nazwie Finanse.qvf powinien nosić nazwę Finanse-prj.

Pliki w folderze prj są aktualizowane po zapisaniu odpowiedniego pliku QVW w QlikView Desktop. Ponowne załadowanie dokumentu z Konsoli zarządzania QlikView powoduje zaktualizowanie dokumentu o nowe dane, ale nie wpływa na pliki projektu.

*Aby skopiować plik QVW, należy zapisać jego kopię przy użyciu polecenia **Zapisz jako...** w QlikView Desktop. Spowoduje to zaktualizowanie odpowiednich plików prj na potrzeby kopii. Nie należy kopiować plików w folderze prj do innych folderów.*

W plikach projektu nie zostaną zapisane żadne dane z dokumentu. Oznacza to, że ponowne załadowanie dokumentu bez zmian w skrypcie ładowania nie wpływa na pliki projektu.

Pliki w folderze projektu

Plik `QlikViewProject.xml` zawiera listę wszystkich obiektów wchodzących w skład dokumentu QlikView.

Poszczególne arkusze i obiekty na liście są nazywane zgodnie z ID obiektu. Pliki projektu to:

- `QlikViewProject.xml` – zawiera listę wszystkich plików uwzględnionych w projekcie
- `AllProperties.xml`
- `DocProperties.xml`
- `DocInternals.xml`
- `TopLayout.xml`
- `LoadScript.txt` – zawiera skrypt ładowania dokumentu
- `Module.txt` – zawiera kod makro dokumentu (jeśli istnieje)
- `Module.txt` – dla każdego arkusza tworzony jest jeden plik Ponadto pliki zawierają odwołania do wszystkich obiektów arkusza w arkuszu.
- Dla każdego obiektu arkusza tworzone są też oddzielne pliki:
  - `LB<id>.xml`
  - `SB<id>.xml`
  - `MB<id>.xml`
  - `TB<id>.xml`
  - `CH<id>.xml`
  - `IB<id>.xml`
  - `CS<id>.xml`
  - `BU<id>.xml`
  - `TX<id>.xml`
  - `LA<id>.xml`
  - `SL<id>.xml`
  - `SO<id>.xml`
  - `BM<id>.xml`
  - `CT<id>.xml`
  - `RP<id>.xml`

Pliki `DocProperties.xml`, `AllProperties.xml`, `DocInternals.xml` i `TopLayout.xml` zawierają ustawienia właściwości dotyczące różnych części dokumentu. Plik `DocBinary.dat` zawiera dane poufne użytkownika, takie jak hasła.

4.2 Kontrola wersji



Ta funkcjonalność została uznana za przestarzałą. Zapoznaj się z ostatnią wersją dokumentacji sprzed zakończenia wsparcia: Kontrola kodu źródłowego

4.3 Pliki wewnętrzne

Odwołania do plików w układzie QlikView

W różnych miejscach układu QlikView można odwoływać się do plików zewnętrznych jako informacji dodatkowych lub grafik tła. Pliki zewnętrzne są wskazywane za pomocą ścieżki lokalnej lub adresu URL.

Pliki wewnętrzne w dokumentach QlikView

W niektórych przypadkach może być wskazane dołączanie plików do dokumentu QlikView.

Prefiks **info** instrukcji **Load** i **Select** w skrypcie może być poprzedzony lub zastąpiony prefiksem **bundle**. Spowoduje to odczytanie plików zewnętrznych i wbudowanie ich w dokument QlikView. Odwoływanie się do zawartości plików zewnętrznych nie będzie już wymagać samych plików, dzięki czemu dokument QlikView stanie się przenośny.

Gdy pliki wbudowane są dostępne, są one automatycznie używane przez funkcję info i opcję wyświetlania informacji. Składnia jawnych odwołań do plików wbudowanych jest następująca:

- qmem:*//fieldname/fieldvalue* |
- qmem:*//fieldname<index>*

gdzie *index* jest wewnętrznym indeksem wartości w obrębie pola.

```
'qmem://Country/Austria'
'qmem://MyField/34'
```

Pliki wewnętrzne w pliku programu QlikView

Sam program QlikView zawiera niewielki zestaw standardowych plików graficznych, których można używać w dowolnym dokumencie bez specjalnych przygotowań.

W plik programu QlikView wbudowano zestaw plików graficznych i dźwiękowych. Można się do nich odwoływać bezpośrednio z układu bez żadnych specjalnych przygotowań. Składnia referencji jest następująca:

- qmem://<builtin>/*filename*

gdzie *filename* jest jedną z nazw plików wymienionych poniżej (wraz z rozszerzeniem).

```
'qmem://<builtin>/Arrow_N_G.png'
='qmem://<builtin>/Smiley'&if(sum(Result)<0,1,3)&'_Y.png'
```

Grafiki strzałek

Zestaw grafik strzałek umożliwia wyświetlanie strzałek o ośmiu kierunkach i czterech kolorach. Nazwy plików są kodowane następująco: słowo *Arrow* po którym następuje kierunek mapowania (*_N*, *_NE*, *_E*, *_SE*, *_S*, *_SW*, *_W* lub *_NW*). Następnie może występować kod koloru: *_G* (zielony), *_R* (czerwony) lub *_Y* (żółty). Brak określenia koloru w nazwie pliku odpowiada referencji do szarej strzałki.

Inne grafiki

Zestaw obejmuje też szereg innych grafik. Większość z nich jest dostępna w kilku kolorach. Poniżej podano listę dostępnych grafik.

- Check.png
- Check_G.png
- Cross.png
- Cross_R.png

- Minus.png
- Minus_R.png
- Plus.png
- Plus_G.png
- Smiley1.png
- Smiley1_G.png
- Smiley1_Y.png
- Smiley2.png
- Smiley2_B.png
- Smiley2_Y.png
- Smiley3.png
- Smiley3_R.png
- Smiley3_Y.png
- Thumb1.png
- Thumb2.png
- Question.png
- Question_G.png
- Question_R.png
- Question_Y.png
- Exclamation.png
- Exclamation_G.png
- Exclamation_R.png
- Exclamation_Y.png

Dźwięki

Pewna liczba plików dźwiękowych (.wav) jest również dołączona jako powiązane zasoby w ramach QlikView. Pliki można znaleźć w *qmem://<bundled>/sounds*. Dostępne są następujące dźwięki:

- qv_bttn.wav
- qv_can.wav
- qv_clear.wav
- qv_load.wav
- qv_lock.wav
- qv_menu.wav
- qv_ok.wav
- qv_redo.wav
- qv_reex.wav
- qv_save.wav
- qv_scrpt.wav

- qv_ulock.wav
- qv_undo.wav



Podana lista może ulegać zmianie w przyszłych wersjach QlikView.

4.4 Uzyskiwanie dostępu do dokumentu QlikView

Uzyskiwanie zewnętrznego dostępu do dokumentów QlikView

Interfejs automatyzacji umożliwia uzyskiwanie dostępu do dokumentów QlikView spoza samej aplikacji QlikView.

Funkcja GetObject umożliwia bezpośredni dostęp do istniejących dokumentów.

Przykład:



Ten przykład nie działa w języku VBScript.

```
Private Sub OpenAndReload_Click()
Set QvDoc = GetObject
("c:\windows\desktop\test.qvw")
QvDoc.Reload
End Sub
```

Uzyskiwanie dostępu do dokumentów QlikView z poziomu wewnętrznego interpretera makr

Podczas pracy z wewnętrznym interpreterem makr jedynym możliwym punktem odniesienia jest właściwość ActiveDocument klasy Application. Wszelkie wywołania muszą zaczynać się od tej referencji.

Przykłady:

```
Sub Clr
Set QVDoc = ActiveDocument
QvDoc.ClearAll(false)
End sub
Sub EndQV
ActiveDocument.Application.Quit()
End sub
```

5 Kreator ułatwiający rozpoczęcie pracy

Kreator ułatwiający rozpoczęcie pracy pomaga w utworzeniu dokumentu QlikView poprzez załadowanie danych i utworzenie wykresu w kilku krokach.

5.1 Uruchamianie kreatora ułatwiającego rozpoczęcie pracy

Kreator ułatwiający rozpoczęcie pracy jest inicjowany podczas uruchamiania nowego dokumentu QlikView.

Na pierwszej stronie kreatora można określić, czy kreator ma być wyświetlany podczas tworzenia nowego dokumentu QlikView. Tę samą opcję można ustawić w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika** dostępnym z menu **Ustawienia**.

5.2 Krok 1 – Wybierz źródło danych

Kreator obsługuje wyłącznie pliki programu Excel. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby zlokalizować plik zawierający dane. Ładowany jest tylko pierwszy arkusz pliku programu Excel. Jeśli dane są zapisane w innym formacie niż format programu Excel, użyj **Edytora skryptów** do wybrania danych.

Kliknij **Wstaw dane**, aby pobrać przykładowe dane od nas.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Następny krok**.

5.3 Krok 2 – Prezentacja danych

Sprawdź prezentację danych i określ, czy pierwszy wiersz arkusza Excel zawiera nagłówki, czy też chcesz wprowadzić nowy wiersz. Nagłówki kolumn to inaczej **nazwy pól**.

Aby użyć wstępnie zdefiniowanych nagłówków ze źródła danych, wybierz opcję **Użyj nagłówków kolumn z pliku danych**. Aby utworzyć nowe nagłówki kolumn, wybierz opcję **Dodaj nagłówki kolumn**. Każda kolumna otrzyma nagłówek w formacie A, B itd. Aby wprowadzić nowe nagłówki, kliknij nagłówek (na przykład A) i wpisz nowy nagłówek. Kliknij przycisk Wprowadź, aby opuścić nagłówek.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Następny krok**.

5.4 Krok 3 – Zapisz plik

W oknie dialogowym **Zapisz jako** przejdź do folderu, w którym zostanie zapisany plik QlikView, i podaj nazwę pliku.

Kliknij przycisk **Zapisz**, aby zamknąć okno dialogowe.

Aby wprowadzić lub zmienić ścieżkę pliku, kliknij przycisk **Zapisz jako...**, co spowoduje ponowne otwarcie okna dialogowego **Zapisz jako**.

Kliknij opcję **Następny krok**, aby przejść do tworzenia wykresu.

5.5 Krok 4 – Wybierz typ wykresu

Wybierz rodzaj tworzonego wykresu, klikając odpowiednią ikonę. Dostępne są typy wykresów najczęściej używane w programie QlikView. Po zakończeniu pracy z kreatorem można dowolnie zmieniać typ wykresu QlikView w oknie dialogowym **Właściwości wykresu**.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Następny krok**.



*W tym kroku przycisk **Wstecz** jest niedostępny.*

5.6 Krok 5 – Wypełnij wykres

Wymiar

Wybierz wymiar w polu rozwijanym.

Wymiary definiują wartości, dla których będą obliczane wyrażenia wykresu. Wymiary zwykle znajdują się po lewej stronie na wykresach tabelarycznych, a na osi X np. na wykresach słupkowych.

Wyrażenie

Wyrażenia wykresu definiują wartości obliczane na wykresie. Wyrażenia zwykle znajdują się po prawej stronie w wykresach tabelarycznych, a na osi Y np. na wykresach słupkowych.

Wyrażenia w QlikView mogą być bardzo różne, od krótkich i prostych po długie i złożone obliczenia. W tym kroku można wybrać jedno z trzech często używanych wyrażeń.

- **Oblicz sumę:**
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać sumę liczbową pola, na przykład sum(Sales). Następnie wybierz z listy rozwijanej pole, którego wartości będą sumowane.
- **Oblicz średnią dla:**
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać średnią liczbową pola, na przykład avg(Score). Następnie wybierz z listy rozwijanej pole, którego będzie dotyczyć obliczenie.
- **Policz liczbę:**
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać liczbę wartości pola, na przykład count(OrderID). Następnie wybierz z listy rozwijanej pole, którego wartości będą zliczane.

Kliknij opcję **Utwórz drugi wykres**, aby utworzyć kolejny wykres. Spowoduje to powrót do kroku 4.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Następny krok**.

5.7 Krok 6 – Dodaj obiekt używany do dokonywania selekcji

Wybierz typ obiektu, który ma być używany do dokonywania selekcji.

Listy wartości:
Wybierz pola, dla których będą tworzone listy wartości. W kreatorze można wybrać maksymalnie pięć pól, ale po utworzeniu dokumentu można ich dodać więcej.

Tabela:
Ta opcja spowoduje automatyczne uwzględnienie wszystkich dostępnych pól i umieszczenie ich w tabeli.

Kliknij przycisk **Utwórz**, aby zamknąć kreator i utworzyć dokument.

Po zakończeniu kreatora można w każdej chwili dodawać i modyfikować wymiary i wyrażenia w oknie dialogowym **Właściwości wykresu**. Okno dialogowe właściwości wykresu można otworzyć, klikając wykres prawym przyciskiem myszy i wybierając opcję **Właściwości...**.

6 Nawigowanie w interfejsie użytkownika

W tym rozdziale opisano nawigowanie po programie QlikView i interakcję z nim.

6.1 Polecenia menu

W tym rozdziale opisano menu dostępne na pasku menu u góry ekranu. Większość poleceń można też skonfigurować jako przyciski na paskach narzędzi.

Menu Plik

Menu **Plik** to rozwijane menu na górze ekranu zawierające następujące polecenia:

- **Nowy**: otwiera nowe okno QlikView i umożliwia utworzenie nowego pliku QlikView.
- **Otwórz...**: Otwiera nowe okno QlikView i umożliwia otwarcie pliku QlikView lub pliku tabeli. Otwarcie pliku tabeli powoduje automatyczne otwarcie **Kreatora plików**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+O.
- **Otwórz na serwerze...**: Otwiera okno dialogowe, w którym można nawiązać połączenie z QlikView Server i wyszukać dokument do otwarcia w trybie klienta.
  Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+O.

  > *W przypadku otwierania dokumentów jako klient serwera QlikView Server dostępne operacje na dokumencie są ograniczone w porównaniu z otwieraniem dokumentów lokalnych. W trybie klienta nie można dodawać ani usuwać obiektów arkusza w zależności od tego, czy dokument obsługuje współpracę. Nie można dodawać ani usuwać arkuszy. Ograniczenia obejmują także dostęp do okien dialogowych właściwości, zmianę makr, dostęp do skryptów, przeładowanie danych i zapisywanie dokumentów.*

- **Odśwież dokument**: To polecenie jest dostępne tylko w przypadku dokumentów otwartych na QlikView Server oraz gdy na serwerze dostępna jest nowsza wersja dokumentu. Wywołanie operacji odświeżania zapewnia dostęp do najnowszych danych z zachowaniem sesji wraz z selekcjami i stanem układu.
- **Otwórz adres URL...**: Otwiera okno dialogowe **Otwórz adres URL**. Należy w nim wpisać prawidłowy adres URL dowolnej strony internetowej. Strona internetowa zostanie otwarta w oddzielnym oknie w programie QlikView. Tej funkcji można używać np. na potrzeby QlikView Publisher Accesspoint lub stron, na których są wyświetlane dokumenty serwera QlikView Server, za pośrednictwem klientów AJAX. Dostęp do otwartych stron internetowych można uzyskać przy użyciu menu **Okna**, podobnie jak w przypadku standardowych okien dokumentów programu QlikView.
- **Otwórz FTP...**: Otwiera nowe okno QlikView, umożliwia otwarcie pliku QlikView lub pliku tabeli z serwera FTP. Otwarcie pliku tabeli powoduje automatyczne otwarcie **Kreatora plików**.
- **Zamknij**: Zamyka aktywny plik QlikView.

- **Ulubione**: To menu kaskadowe zarządza listą zdefiniowanych przez użytkownika dokumentów oznaczonych jako dodać do Ulubionych, zarządzaną niezależnie od listy **Ostatnie dokumenty** (patrz poniżej).
- **Zapisz**: Zapisuje bieżącą konfigurację w pliku \n QlikView. Zapisywane są dane, skrypt i układ. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+S. Jeśli zamierzasz udostępniać dokument QlikView za pomocą klientów Ajax, wówczas nazwa pliku nie powinna zawierać znaków kratki (#).
- **Zapisz jako...**: Zapisuje bieżącą konfigurację w nowym pliku QlikView pod nową nazwą. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: F12. Jeśli zamierzasz udostępniać dokument QlikView za pomocą klientów Ajax, wówczas nazwa pliku nie powinna zawierać znaków kratki (#).
- **Zapisz łącze...**: Zapisuje łącze do dokumentu otwartego na serwerze QlikView Server jako plik tekstowy na komputerze lokalnym. Plik będzie miał rozszerzenie qvw, ale nie będzie zawierał żadnych danych ani układu. Podczas otwierania takiego dokumentu z łączem program QlikView podejmie próbę ponownego połączenia się z serwerem i otwarcia dokumentu na serwerze QlikView Server. To polecenie nie jest dostępne w odniesieniu do dokumentów lokalnych.
- **Wyślij pocztą jako załącznik...**: dostępne tylko podczas pracy z dokumentem lokalnym. Tworzy wiadomość e-mail z załączoną kopią bieżącego dokumentu QlikView. Odbiorca wiadomości e-mail będzie mógł otworzyć dokument QlikView pod warunkiem, że ma dostęp do QlikView oraz uprawnienia dostępu do dokumentu (jeśli używane są zabezpieczenia sekcji dostępu). Aby to polecenie działało poprawnie, na komputerze musi być skonfigurowany klient poczty e-mail.
- **Wyślij zakładkę jako łącze...**: Dostępne tylko podczas pracy z dokumentem QlikView Server. Tworzy wiadomość e-mail z łączem URL do bieżącego dokumentu serwera. Utworzona zostanie tymczasowa zakładka serwera (z uwzględnieniem stanu układu) – będzie ona zaszyfrowana w adresie URL. Odbiorca wiadomości będzie mógł użyć łącza URL, aby otworzyć dokument serwera i wyświetlić to, co widzi użytkownik, oczywiście pod warunkiem posiadania uprawnień dostępu do dokumentu i jego zawartości. Aby to polecenie działało poprawnie, na komputerze musi być skonfigurowany klient poczty e-mail. Konfiguracja serwera QlikView Server musi zezwalać na zakładki serwera.
- **Drukuj...**: Otwiera standardowe okno dialogowe **Drukuj**, umożliwia wydrukowanie bieżącego obiektu arkusza. To polecenie nie jest dostępne w odniesieniu do list wartości. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+P.
- **Drukuj jako PDF...**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+P.
- **Drukuj możliwe...**: Otwiera standardowe okno dialogowe **Drukuj**, umożliwia wydrukowanie możliwych (wybranych i opcjonalnych) wartości bieżącej listy wartości. To polecenie jest dostępne tylko w odniesieniu do list wartości.
- **Drukuj możliwe jako PDF...**: Tego polecenia należy użyć podczas drukowania pól listy i pól wielokrotnych jako PDF.
- **Drukuj arkusz...**: Otwiera okno dialogowe **Drukowanie**, umożliwia wydrukowanie obrazu bieżącego arkusza.
- **Podgląd wydruku...**: Wyświetla podgląd obiektów arkusza przeznaczonych do druku.

- **Kontrola źródła**

  Ta funkcjonalność została uznana za przestarzałą. Zapoznaj się z ostatnią wersją dokumentacji sprzed zakończenia wsparcia: Menu Plik

- **Eksportuj**:
  - **Eksportuj zawartość...**: Ta alternatywna opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy obiekt arkusza z możliwością eksportu jest aktywny. Następnie wykonywana jest operacja eksportu znaleziona w menu **Obiekt** obiektu arkusza.
  - **Eksportuj obraz arkusza...**: Otwiera okno dialogowe umożliwiające zapisanie obrazu bieżącego arkusza do pliku.
  - **Eksportuj układ dokumentu**: Otwiera okno dialogowe umożliwiające zapisanie układu dokumentu jako plik XML. W pliku XML nie są zapisywane żadne dane z dokumentu.
- **Edytuj Scrypt...**: Otwiera okno dialogowe **Edytuj Scrypt**. Można w nim zapisywać i wykonywać skrypty służące do otwierania baz danych i łączenia się z nimi.
- **Przeładuj**: Wykonuje bieżący skrypt ładowania i ponownie ładuje dane do aktywnego dokumentu QlikView. Operację tę należy wykonać, jeśli zawartość bazy danych zmieniła się od czasu ostatniego przeładowania. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+R.
- **Częściowe przeładowanie**: Wykonuje bieżący skrypt ładowania, w tym wszystkie polecenia skryptu, takie jak **Drop table**, i ponownie ładuje dane do aktywnego dokumentu QlikView. Przeładowanie dotyczy jednak tylko tych tabel, w których instrukcje load i select są poprzedzone prefiksem **Replace** lub **Add**. Tabele danych, na które tego typu instrukcje load lub select nie wywierają wpływu, nie będą także modyfikowane w wyniku częściowego przeładowania. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+R.
- **Zredukuj dane**: Otwiera menu zawierające następujące dwa polecenia:
  - **Zachowaj możliwe wartości**: zmniejsza bazę danych QlikView, usuwając wszystkie wartości o stanie wykluczona.
  - **Usuń wszystkie wartości**: Tworzy szablon, usuwając wszystkie wartości z bazy danych QlikView, ale zachowując strukturę bazy danych i układ.
- **Przeglądarka tabel...**: Otwiera okno dialogowe Przeglądarka tabel, w którym można przeglądać strukturę załadowanych danych w widoku graficznym tabel, pól i skojarzeń. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+T.
- **Lista ostatnich dokumentów**: Lista ostatnio używanych dokumentów QlikView. Liczbę pokazywanych dokumentów można skonfigurować w oknie dialogowym **Ustawienia: Preferencje użytkownika**. Liczba domyślna to 8. Wybranie jednego z tych dokumentów jest równoważne z użyciem polecenia **Otwórz**.
- **Zakończ**: Zamyka otwarte dokumenty i kończy działanie programu QlikView.

Menu Edytuj

Menu **Edytuj** to rozwijane menu na górze ekranu, zawierające następujące polecenia:

Polecenia menu Edytuj

1, 2, 3...	Opis
Cofnij zmianę układu	Cofa ostatnią zmianę układu, np. przesuwanie, zmianę rozmiaru i usuwanie obiektów arkusza, a także zmiany właściwości obiektu arkusza. Usuwanie arkuszy, edytowanie właściwości arkuszy albo właściwości dokumentów również można cofać. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Z.
Ponownie wykonaj zmianę układu	Ponownie wykonuje ostatnią wycofaną akcję dotyczącą układu. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Y.
Wytnij	Przenosi wybrane obiekty arkusza do **Schowka**, skąd można je wkleić w innym miejscu dokumentu QlikView. Jeśli aktywny jest tylko jeden obiekt arkusza, wówczas grafika mapy bitowej obiektu, która może zostać wklejona do innych programów, zostanie także umieszczona w **Schowku**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+X.
Kopiuj	Kopiuje wybrane obiekty arkusza do **Schowka**, skąd można je wkleić w innym miejscu dokumentu QlikView. Jeśli aktywny jest tylko jeden obiekt arkusza, wówczas grafika mapy bitowej obiektu, która może zostać wklejona do innych programów, zostanie także umieszczona w **Schowku**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+C.
Wklej	Wkleja jeden lub kilka obiektów arkusza ze **Schowka** z powrotem do dokumentu QlikView. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+V.
Malarz formatów	Umożliwia skopiowanie formatowania z jednego obiektu arkusza do innego.
Usuń	Usuwa wybrane obiekty arkusza. Przed usunięciem użytkownik zostanie poproszony o potwierdzenie tego polecenia.
Aktywuj wszystkie	Powoduje aktywację każdego obiektu arkusza na aktywnym arkuszu. Podobny efekt można uzyskać poprzez kliknięcie i przeciągnięcie w celu narysowania prostokąta wokół obiektów arkusza, które mają zostać aktywowane, albo klikanie z przytrzymanym klawiszem Shift. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+A.
Wyszukiwanie	Otwiera pole wyszukiwania Tekst, jeśli aktywny jest obiekt arkusza dostępny do wyszukiwania (lista wartości lub otwarte pole wyboru wielokrotnego). Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+F.
Wyszukiwanie rozmyte	Otwiera Pole wyszukiwania Tekst w trybie wyszukiwania rozmytego, jeśli aktywny jest obiekt arkusza dostępny do wyszukiwania.
Wyszukiwanie zaawansowane	Otwiera okno dialogowe **Wyszukiwanie zaawansowane**, jeśli aktywnym obiektem jest lista wartości lub otwarty obiekt Multi Box. To okno dialogowe umożliwia wprowadzanie zaawansowanych wyrażeń wyszukiwania. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+F.

1, 2, 3...	Opis
Tryb kopiowania	Powoduje przełączenie z trybu logicznego do trybu kopiowania. Wartości kliknięcie w trybie kopiowania są kopiowane do **Schowka** bez zmiany stanu logicznego uruchomienia QlikView. Po wybraniu trybu kopiowania otwierane jest okno dialogowe **Lista kopii w schowku**. W tym oknie dialogowym pokazywane są skopiowane pola. W tym miejscu można również ustawić format listy kopii.

Menu Widok

Menu **Widok** jest rozwijanym menu znajdującym się w górnej części ekranu. Zawiera ono następujące polecenia:

- **Arkusze**: Po wybraniu tego polecenia zostanie wyświetlone menu kaskadowe z listą wszystkich arkuszy używanych w dokumencie, posortowanych w takiej kolejności, w jakiej występują, od strony lewej do prawej.
- **Paski narzędzi**: Po wybraniu tego polecenia zostanie wyświetlone menu kaskadowe, w którym będzie można włączyć funkcję wyświetlania dowolnego paska narzędzi wraz z dokumentem. Poniższe paski narzędzi można włączać niezależnie od siebie: **Pasek narzędzi Standard**, **Pasek narzędzi Nawigacja**, **Pasek narzędzi Projekt**, **Pasek narzędzi Arkusze** oraz **Pasek narzędzi Zakładki**. Ostatnią pozycją na liście jest opcja **Dostosuj (Paski narzędzi)** umożliwiająca konfigurację paska narzędzi zgodnie z preferencjami użytkownika.
  Paski narzędzi **Standard**, **Nawigacja** oraz **Projekt** zostały wstępnie zdefiniowane i zawierają wygodne zestawy poleceń menu, pogrupowanych zgodnie z nazwami poszczególnych pasków. Paski narzędzi **Arkusze** oraz **Zakładki** są w rzeczywistości zdefiniowane jako listy rozwijane i oferują opcjonalne metody nawigacji odpowiednio między arkuszami i zakładkami. Zawartość i funkcje każdego paska narzędzi można skonfigurować na wiele sposobów przy użyciu opcji **Dostosuj**.

  Na lewym skraju każdego paska narzędzi, a także na pasku menu, znajduje się symbol składający się z pionowo ułożonych kropek. Kliknięcie paska i przeciągnięcie w to miejsce umożliwia jego zadokowanie lub oddokowanie w standardowy sposób znany z systemu Windows.

- **Pasek statusu**: Włącza i wyłącza pasek statusu.
- **Powiększenie**: Umożliwia powiększanie, w krokach co 25%, obszaru arkusza, aby lepiej dostosować go do różnych rozdzielczości ekranu. Inne współczynniki **Powiększenia** można zdefiniować na stronie **Właściwości arkusza: Ogólne**.
- **Obiekty serwera**: Włącza i wyłącza panel **Obiekty serwera**.
- **Zmień rozmiar okna**: Za pomocą tej opcji można ustawić rozmiar okna dokumentu QlikView odpowiadający jednej z kilku typowych rozdzielczości ekranu.
- **Dopasuj powiększenie do okna**: Dopasowuje rozmiar wyświetlanego aktywnego arkusza oraz całej jego zawartości w taki sposób, aby zmieściła się ona w oknie.
- **Zastosuj powiększenie do wszystkich arkuszy**: Ustawienia **Powiększenia** ustawione dla wyświetlanego aktywnego arkusza zostaną przeniesione na wszystkie arkusze dokumentu.

- **Siatka projektu**: Umożliwia włączanie i wyłączanie siatki projektu, symboli zastępczych obiektu arkusza dla obiektów aktywnych, a także opcji przyciągania do siatki w celu wymiarowania i przenoszenia obiektów w układzie. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+G.
- **Włącz/wyłącz WebView**: Włącza i wyłącza tryb WebView, w którym do wyświetlania dokumentu w trybie AJAX używana jest wewnętrzna przeglądarka internetowa w aplikacji QlikView.
- **Bieżące selekcje...**: Otwiera okno dialogowe **Bieżące selekcje**, w którym wyświetlana jest lista selekcji wg nazwy pola i wartości pola. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+O.

Menu Selekcje

Menu **Selekcje** to rozwijane menu na górze strony, zawierające następujące polecenia:

- **Wstecz**: Przywraca poprzedni stan logiczny. Ma zastosowanie do selekcji wartości i wszystkich poleceń z menu **Selekcje**. QlikView przechowuje listę 100 ostatnich stanów. Każde wykonanie polecenia **Wstecz** powoduje cofnięcie się o kolejny krok na liście. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Shift+Strzałka w lewo.
- **Do przodu**: Przywraca stan logiczny sprzed wykonania polecenia **Wstecz**. Naprzemienne wykonywanie poleceń **Wstecz** i **Do przodu** umożliwia przełączanie między dwoma stanami. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Shift+Strzałka w prawo.
- **Zablokuj**: Blokuje wszystkie bieżące selekcje wartości. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+L.
- **Odblokuj**: Odblokowuje wszystkie aktualnie zablokowane selekcje wartości. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+U.
- **Wyczyść**: Powoduje zastosowanie selekcji początkowej dokumentu QlikView, którą można ustawić poleceniem **Ustaw stan „czysty”** (zob. poniżej). Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+D.
- **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie bieżące selekcje z wyjątkiem selekcji zablokowanych.
- **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Czyści wszystkie bieżące selekcje wartości.
- **Ustaw stan „czysty”**: Ustawia bieżącą selekcję jako **stan „czysty”**. Zmienne z opcją **Uwzględnij w zakładce** są zwracane do ich wartości początkowej po wykonaniu polecenia **Ustaw stan czysty**.
- **Resetuj stan „czysty”**: Resetuje **stan „czysty”**.

Menu Układ

Menu **Układ** jest rozwijanym menu znajdującym się w górnej części ekranu. Zawiera ono następujące polecenia:

Opcje menu Układ

Opcja	Opis
Dodaj arkusz...	Dodaje arkusz z kartami, na którym można wyświetlić nowy zestaw obiektów arkusza. Dodanie nowego arkusza do układu jest możliwe nawet podczas pracy z dokumentem na serwerze QlikView Server.

Opcja	Opis
Podwyższ poziom arkusza	Przesuwa kartę bieżącego arkusza o jeden krok w lewo (do przodu).
Obniż poziom arkusza	Przesuwa kartę bieżącego arkusza o jeden krok w prawo (do tyłu).
Usuń arkusz	Usuwa aktywny arkusz wraz z całą zawartością.
Wybierz pola...	Otwiera stronę właściwości **Pola** arkusza **Właściwości arkusza**. Z listy można wybrać odpowiednią liczbę pól. Wybrane pola będą wyświetlane na arkuszu aktywnym w domyślnie skonfigurowanych listach wartości. Aby ustawić szczegółowe właściwości listy wartości, kliknij ją prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Właściwości** z menu niezależnego (lub z menu **Obiekt** w menu głównym). Polecenie jest niedostępne w przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server.
Nowy obiekt arkusza	Otwiera menu kaskadowe umożliwiające tworzenie poszczególnych typów obiektów arkusza. Po utworzeniu obiektu zostanie wyświetlone odpowiednie okno dialogowe Właściwości, w którym można skonfigurować nowy obiekt. Dodanie nowego obiektu arkusza do układu jest możliwe nawet podczas pracy z dokumentem na serwerze QlikView Server, o ile są spełnione następujące wymagania: a) Licencja musi być ważna. b) Konfiguracja dokumentu serwera musi zezwalać na obiekty serwera. c) Konfiguracja serwera QlikView Server musi zezwalać na obiekty serwera.
Zmień rozmieszczenie obiektów arkusza	Automatycznie rozmieszcza obiekty arkusza na aktywnym arkuszu.
Dopasuj obiekty poza ekranem	Wszelkie obiekty arkusza znajdujące się poza widocznym obszarem okna QlikView zostaną przestawione z powrotem na widoczny obszar.
Wyrównaj/Rozłóż	Tutaj można wybrać jedną z dostępnych opcji wyrównania obiektów arkusza, na przykład **Wyrównanie do lewej**, **Wyśrodkuj w poziomie**.

Wybierz pola

Strona **Właściwości arkusza: Pola** można otworzyć za pomocą polecenia **Wybierz pola...** z menu **Układ** w menu głównym. Tutaj można wybrać pola wyświetlane na aktywnym arkuszu.

- **Dostępne pola**: W tej kolumnie wyświetlane są nazwy pól źródła danych. Na początku wszystkie pola (oprócz pól systemowych) są widoczne w tej kolumnie. W celu dołączenia pól systemowych należy zaznaczyć opcję **Pokaż pola systemowe**.
- **Pola wyświetlane w polach list**: W tej kolumnie widoczne są nazwy pól wybranych z listy **Dostępne pola**, które będą wyświetlane na bieżącym arkuszu. Początkowo ta kolumna nie zawiera żadnych pól.

- **Dodaj**: Przenosi wybrane pola z kolumny **Dostępne pola** do kolumny **Pola wyświetlane w polach list**.
- **Dodaj wszystkie**: Przenosi wszystkie pola z kolumny **Dostępne pola** do kolumny **Pola wyświetlane w polach list**.
- **Usuń**: Przenosi wybrane pola z kolumny **Pola wyświetlane w polach list** do kolumny **Dostępne pola**.
- **Pokaż pola z tabeli**: Z tego miejsca można kontrolować pola, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól **Qualify** w skrypcie ładowania). Można także wyświetlać pola tylko jednej tabeli naraz.
- **Pokaż pola systemowe**: Na liście **Dostępne pola** będą wyświetlane pola systemowe.
- **OK**: Zmiany zostaną zastosowane.
- **Anuluj**: Anuluje wszelkie zmiany i zamyka okno dialogowe.

Kliknięciami wybierz używane lub usuwane pola, a następnie przenieś je do odpowiedniej kolumny przyciskami **Dodaj >** lub **< Usuń**. Logika aplikacji QlikView obejmuje wszystkie pola z obu kolumn, ale tylko pola w prawej kolumnie są wyświetlane na bieżącym arkuszu.

Listy wartości, w których wyświetlane są wybrane pola, mają domyślną konfigurację arkusza. Aby zmienić wygląd listy wartości, kliknij ją prawym przyciskiem myszy i z menu niezależnego obiektu wybierz opcję **Właściwości**.

Nie ma możliwości wybrania pól niewymienionych na liście. W tym celu trzeba wykonać nowy skrypt.

Menu Ustawienia

Dostępne u góry strony menu rozwijane **Ustawienia** zawiera następujące polecenia:

- **Preferencje użytkownika...**: Zawiera ustawienia, które zwykle nie są zmieniane przez użytkownika przy przełączaniu na inny dokument. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Alt+U.
- **Właściwości dokumentu...**: Zawiera ustawienia całego dokumentu. W tym oknie dialogowym można też ustawiać niektóre wspólne właściwości obiektów arkusza w dokumencie. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Alt+D.
- **Właściwości arkusza...**: Zawiera ustawienia bieżącego arkusza. W tym oknie dialogowym można też ustawiać niektóre wspólne właściwości obiektów arkusza na bieżącym arkuszu. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Alt+S Zobacz łącza u dołu tej strony.
- **Przegląd zmiennych...**: Wyświetla wszystkie nieukryte zmienne wraz z wartościami w postaci jednej listy. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Alt+V.
- **Przegląd wyrażeń...**: Wyświetla pojedynczą listę do centralnego przeglądania i organizowania wszystkich wyrażeń dokumentu, arkusza i obiektów arkusza. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Alt+E.

Menu Zakładki

Dostępne u góry strony menu rozwijane **Zakładki** zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Zakładki

1, 2, 3...	Opis
Zakładki dokumentu	Z tej listy można pobrać pierwszych dziesięć zakładek aktywnego dokumentu.
Zakładki użytkownika	Z tej listy można pobrać pierwszych dziesięć zakładek osobistych powiązanych z aktywnym dokumentem.
Dodaj zakładkę	Z tego okna dialogowego można edytować nazwę zakładki. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+B.
Zastąp zakładkę	Pierwszych dziesięć zakładek dokumentu jest wyświetlanych powyżej pierwszych dziesięciu zakładek osobistych aktywnego dokumentu. Polecenie powoduje zastąpienie stanu selekcji wybranej zakładki stanem bieżącym.
Usuń zakładkę	Pierwszych dziesięć zakładek dokumentu jest wyświetlanych powyżej pierwszych dziesięciu zakładek osobistych aktywnego dokumentu. Polecenie usuwa wybraną zakładkę.
Więcej...	Otwiera okno dialogowe **Zakładki**, w którym można pobrać wszystkie wcześniej utworzone zakładki dokumentu.
Importuj...	Po znalezieniu i wybraniu wcześniej zapisanego pliku zakładki (.qbm) zostanie wyświetlone okno dialogowe **Importuj zakładki** umożliwiające importowanie zakładek.
Eksportuj...	W tym oknie dialogowym można eksportować wybrane zakładki do pliku zakładek QlikView (.qbm).

Menu Raporty

Menu **Raporty** u góry ekranu aplikacji QlikView zawiera polecenie **Edytuj raporty...**, które powoduje otwarcie okna dialogowego **Edytor raportu** umożliwiającego tworzenie i edytowanie raportów. Z tego okna dialogowego można również usuwać i wybierać raporty, projektować ich układ, dodawać strony oraz grafiki itp. W edytorze raportów wyświetlane są wszystkie aktualnie dostępne raporty na potrzeby bezpośredniej selekcji. Raporty można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej.

Istnieją dwa rodzaje raportów: **Raporty dokumentu** przechowywane wraz z dokumentem oraz **Raporty użytkownika** przechowywane na komputerze użytkownika.

Menu Narzędzia

Menu **Narzędzia** jest rozwijanym menu znajdującym się w górnej części ekranu. Zawiera ono następujące polecenia:

- **Edytuj moduł...**: otwiera okno dialogowe **Edytuj moduł** służące do tworzenia makr.
- **Otwórz QlikView AccessPoint**: otwiera QlikView AccessPoint w oknie HTML w aplikacji QlikView Desktop. To polecenie jest dostępne jedynie wówczas, jeśli adres URL QlikView AccessPoint został skonfigurowany na stronie **Preferencje użytkownika: Lokalizacje**.



Dokumentów nie można otwierać za pomocą wtyczki QlikView z poziomu AccessPoint w QlikView Desktop.

- **Otwórz konsolę zarządzania QlikView**: otwiera Konsolę zarządzania QlikView/QlikView Enterprise w oknie HTML w aplikacji QlikView Desktop. To polecenie jest dostępne jedynie wówczas, jeśli adres URL konsoli QlikView Management Console/QlikView Enterprise Management Console został skonfigurowany na stronie **Preferencje użytkownika Lokalizacje:**.
- **Kreator wykresów uproszczonych...**: ten kreator ułatwia szybkie tworzenie uproszczonego wykresu, bez konieczności określania wielu różnych ustawień i opcji.
- **Kreator wykresów czasowych...**: ten kreator ułatwia wykonywanie standardowego zadania, jakim jest tworzenie wykresów, w których konkretna miara (wyrażenie) będzie kwalifikowana i często porównywana wg różnych okresów, np. bieżącego roku, ubiegłego roku, od początku roku itp.
- **Kreator wykresów statystycznych...**: ten kreator udostępnia wskazówki dla osób, które chcą stosować standardowe testy statystyczne względem danych w QlikView.
- **Kreator wykresu skrzynkowego**: ten kreator tworzy wykres kombi, stosowany często do wyświetlania danych statystycznych.
- **Alarmy...**: otwiera okno dialogowe **Alarmy**, w którym można definiować i edytować alarmy.
- **Kreator alarmów...**: ten kreator ułatwia wykonywanie czynności związanych z definiowaniem alarmu.
- **Kreator motywów**: ten kreator służy do tworzenia nowego motywu lub edycji istniejącego.

Menu Okno

Menu **Okno** jest rozwijanym menu znajdującym się w górnej części ekranu. Zawiera ono następujące polecenia:

- **Kaskadowo**: Okna zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby zachodziły na siebie.
- **Obok siebie:**: Spowoduje rozmieszczenie okien obok siebie w taki sposób, aby ze sobą sąsiadowały, nie zachodząc na siebie nawzajem.
- **Rozmieść ikony**: Spowoduje rozmieszczenie ikon w dolnej części okna.
- **Dostępne dokumenty**: Otwiera okno dialogowe, w którym wyświetlana jest rozszerzona lista (ponad 10) otwartych dokumentów QlikView wraz z dodatkowymi informacjami dotyczącymi dokumentów. Wybranie dokumentu powoduje ustawienie go jako okna aktywnego.

Dostępne dokumenty

Okno dialogowe **Dostępne dokumenty** umożliwia przełączenie na inny dokument aktywny, gdy jest jednocześnie otwartych więcej niż 10 dokumentów. Wybierz dokument na liście i kliknij przycisk **Wybierz**, aby ustawić ten dokument jako aktywne okno.

Okno zawiera też liczne informacje techniczne, które należy podawać w przypadku problemów z konkretnym dokumentem QlikView. Wyświetlane kolumny:

Dostępne pola dokumentów

Pole	Opis
Dokument	Nazwa dokumentu QlikView. Jeśli opcja **Pokazuj pełne ścieżki dokumentów** u dołu okna jest zaznaczona, nazwa dokumentu będzie podana z pełną ścieżką pliku.
Połączenie	**Lokalne** (w przypadku dokumentu otwartego na komputerze lokalnym) lub **Zdalne** (w przypadku dokumentu otwartego na serwerze QlikView Server).
Numer kompilacji klienta	Numer kompilacji aplikacji klienckiej QlikView.
Numer kompilacji serwera	Numer kompilacji serwera QlikView Server używanego do obsługi zdalnych dokumentów.
Nazwa klienta NT	Uwierzytelniona tożsamość Windows NT użytkownika klienckiego używana do nawiązania połączenia z wykorzystaniem uwierzytelniania NT.
Zapisane w wersji	Pełne informacje o wersji aplikacji QlikView używanej do ostatniego zapisania dokumentu (dotyczy tylko dokumentów lokalnych).

Menu Pomoc

Dostępne u góry strony menu rozwijane **Pomoc** zawiera następujące polecenia:

- **Spis treści**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Korzystanie z pomocy**: Przydatne informacje na temat używania pomocy QlikView.
- **Pokaż stronę początkową**: Powoduje wyświetlanie strony początkowej przy każdy uruchomieniu programu QlikView. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie strony początkowej przy uruchamianiu programu, usuń zaznaczenie pola wyboru **Pokazuj stronę początkową podczas uruchamiania QlikView**.
- **Aktualizacja licencji...**: Otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać i edytować plik aktywacji licencji.
- **Inf. o obsłudze dokumentów...**: Wyświetla listę informacji o obsłudze dotyczących aktywnego dokumentu.
- **Informacje o QlikView...**: Otwiera okno dialogowe **Informacje o**, w którym wyświetlana jest wersja QlikView, numer seryjny i nazwa lub nazwisko właściciela.

Edytor pliku aktywacji licencji

Tutaj można przeglądać i modyfikować plik aktywacji licencji.

Pole **Bieżący klucz licencji** zawiera numer seryjny licencji na oprogramowanie QlikView, który jest zazwyczaj wprowadzany podczas początkowej instalacji programu. Można go też wprowadzić lub zmodyfikować później w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika: Licencja**. Możliwe jest też korzystanie z programu QlikView bez klucza licencji. Dotyczy to dzierżawienia licencji z serwera QlikView Server (nazwana licencja CAL) lub używania wersji QlikView Personal Edition.

Pole **Bieżący plik aktywacji licencji** zawiera plik tekstowy z informacjami na temat zainstalowanej licencji, który jest niezbędny do aktywowania klucza licencji. Jeśli pomimo posiadania klucza licencji to pole tekstowe jest puste, upewnij się, że komputer ma połączenie z Internetem i kliknij znajdujący się poniżej przycisk **Skontaktuj się z serwerem aktywacji licencji**.

Rozwiązywanie problemów z plikiem aktywacji licencji
Plik aktywacji licencji (plik LEF) jest niezbędny do sprawdzenia ważności klucza licencji na oprogramowanie QlikView. Podczas inicjowania klucza licencji następuje nawiązanie połączenia internetowego z serwerem LEF firmy Qlik i jeśli informacje o licencji są poprawne, następuje automatyczne przesłanie pliku LEF na komputer. W zwykłych okolicznościach procedura LEF jest wykonywana w tle w sposób niezauważalny dla użytkownika. W niektórych przypadkach procedura może się jednak zakończyć niepowodzeniem z powodu braku łączności z serwerem LEF lub zablokowania przesyłania pliku LEF przez zaporę sieciową. W takiej sytuacji zostanie wyświetlone okno dialogowe **Błąd licencji** z informacją o problemie.

Jeśli nie uda się uzyskać przysługującego ważnego pliku LEF w ramach zwykłej procedury, można go uzyskać bezpośrednio z działu pomocy technicznej firmy Qlik. Kopiując zawartość pliku tekstowego bezpośrednio do edytora pliku LEF, trzeba się upewnić, że na końcu tekstu nie ma żadnych odstępów.

Plik ustawień QlikView
Wszystkie ustawienia aplikacji QlikView są zapisywane w pliku, a nie w rejestrze systemowym. Plik ma nazwę Settings.ini i znajduje się w katalogu *C:\Users\nazwa_użytkownika\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView*.

Ten sam plik zawiera ustawienia programu QlikView OCX.

Informacje o obsłudze dokumentów

W tym oknie dialogowym wyświetlana jest lista informacji o obsłudze dotyczących aktywnego dokumentu. Na przykład, kiedy dokumenty źródłowe zostały zredukowane i opublikowane jako dokumenty użytkownika, możesz zobaczyć nazwę zadania i czas wykonania. Z tych informacji należy korzystać każdorazowo w przypadku zgłaszania błędów lub problemów, które mogą być powiązane z konkretnymi dokumentami QlikView. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre wiersze dotyczą tylko dokumentów lokalnych, a inne tylko dokumentów zdalnych.

Za pomocą przycisku **Kopiuj do schowka** można skopiować i wkleić zawartość tego okna dialogowego do np. załącznika będącego dokumentem tekstowym albo bezpośrednio do wiadomości e-mail skierowanej do działu wsparcia.

6.2 Preferencje użytkownika: Ogólne

Preferencje użytkownika to ustawienia dotyczące interakcji użytkownika z programem. Są one przechowywane na komputerze, nie w pliku dokumentu.

Preferencje użytkownika: Ogólne

- **Pokaż pola systemowe**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, **pola systemowe** będą domyślnie uwzględniane we wszystkich listach nazw pól.

- **Pokaż zmienne systemowe**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, **zmienne systemowe** będą domyślnie uwzględniane we wszystkich listach zmiennych.
- **Użyj dźwięków**: Włącza wbudowane efekty dźwiękowe w QlikView.
- **Usuń nieużywane mapy bitowe**: Mapy bitowe używane w arkuszach i obiektach arkusza są zazwyczaj zachowywane w dokumencie, nawet jeśli ich stosowanie jest wyłączone. Zaznacz tę alternatywę, aby były one automatycznie usuwane.
- **Szyfruj uwierzytelnienia połączeń**: Zaznacz tę alternatywę, jeśli kreator instrukcji connect ma ukrywać instrukcje **connect**, szyfrując ID użytkownika oraz hasło.
- **Zapamiętaj poświadczenia logowania do momentu zamknięcia QlikView**: QlikView może przechowywać w pamięci podręcznej identyfikator użytkownika oraz hasło dla dokumentów QlikView wymagających logowania, które zostały otwarte w czasie trwania sesji QlikView. Usunięcie zaznaczenia opcji **Zapamiętaj poświadczenia logowania do momentu zamknięcia QlikView** spowoduje, że monit o zalogowanie będzie wyświetlany za każdym razem, kiedy dokument będzie ponownie otwierany.
- **Zachowaj otwarty postęp po przeładowaniu**: Zaznaczenie tego pola spowoduje, że okno dialogowe **Postęp wykonania skryptu** pozostanie otwarte po zakończeniu przeładowania skryptu.
- **Poziomy pasek przewijania**: Jeśli to ustawienie jest włączone, wzdłuż krawędzi arkusza będzie wyświetlany poziomy pasek przewijania za każdym razem, kiedy pozycja lub rozmiary obiektów arkusza sprawiają, że nie można ich w całości zmieścić w poziomie wewnątrz okna aplikacji.
- **Pionowy pasek przewijania**: Ustawienie analogiczne do poprzedniego, lecz dotyczące przewijania w pionie.
- **Dopasowuj rozmiar okna do dokumentów**: Po zaznaczeniu tej alternatywy rozmiar okna QlikView będzie określany na podstawie rozmiaru dokumentu, tzn. rozmiaru okna QlikView w momencie zapisywania dokumentu.
- **Zachowaj osierocone bufory QVD**: To ustawienie powoduje zastąpienie normalnej procedury, według której wszystkie automatycznie utworzone pliki QVD są czyszczone natychmiast po wykonaniu skryptu, pod warunkiem, że dokument, które je utworzył, nie jest już dostępny. To ustawienie jest standardowo niezaznaczone.
- **Zapisuj do dziennika skryptu po każdej instrukcji**: W celu poprawy wydajności domyślnie dziennik skryptu nie jest zapisywany na dysk po każdej instrukcji. Zaznaczenie tego pola w odniesieniu do skryptu sprawi, że takie zapisywanie zostanie włączone. Opcja ta może być przydatna, jeśli używane są inne programy służące do monitorowania wykonywania skryptu za pośrednictwem dziennika. Jednak korzystanie z tego ustawienia może znacząco wydłużyć czas wykonywania skryptu w tych przypadkach, w których skrypt zawiera dużą liczbę instrukcji.
- **Ponownie otwórz okno dialogowe skryptu po wykonaniu skryptu z okna dialogowego**: Jeśli skrypt jest wykonywany z poziomu okna dialogowego **Edytuj skrypt**, a to pole wyboru jest zaznaczone, okno zostanie ponownie otwarte po wykonaniu skryptu.
- **Podczas tworzenia nowego dokumentu pokazuj „Kreator – Wprowadzenie”**: Otwiera **Kreator – Wprowadzenie**, który prowadzi użytkownika przez poszczególne kroki tworzenia nowego dokumentu na podstawie pojedynczego arkusza programu Excel.
- **Wyczyść teraz osierocone bufory QVD**: Kliknij ten przycisk, aby wykonać operację ręcznego czyszczenia osieroconych buforów QVD, które zostały zachowane na skutek włączenia wyżej opisanej opcji **Zachowaj osierocone bufory QVD**.

- **Ostatnio użyte pliki**: Ta grupa jest używana do określania sposobu działania się listy ostatnio otwartych plików QlikView w menu **Plik** oraz na **stronie początkowej**.
    - W polu **W menu** można zmienić liczbę ostatnio używanych plików widocznych w menu **Plik**. Wartością domyślną jest 8.
    - W polu **Na stronie początkowej** można zmienić liczbę ostatnio używanych plików widocznych na **Stronie początkowej**. Wartością domyślną jest 64.

      Zmiany te zostaną zastosowane po ponownym uruchomieniu.
    - Jeśli zostanie zaznaczona alternatywa **Pokazuj pełną ścieżkę w menu**, menu **Plik** zostanie stosownie do potrzeb rozszerzone w taki sposób, aby pokazywać pełne ścieżki na liście ostatnio używanych plików.
    - Kliknięcie przycisku **Usuń adresy URL** spowoduje usunięcie wszystkich adresów URL z listy ostatnio używanych plików.

- **Kodowanie pliku logowania**: W tej grupie można ustawić zestaw znaków używany w pliku dziennika. Domyślnym ustawieniem jest **ANSI**, ale można zamiast tego zaznaczyć opcję **Unicode**.
- **Wygląd selekcji**:
    - **Preferowany styl selekcji**
      Ustawia domyślny styl selekcji. QlikView obsługuje wiele różnych metod prezentacji danych i dokonywania selekcji na listach wartości i w polach wyboru wielokrotnego. W stylach **Klasyczny QlikView**, **Znacznik narożnika**, **LED** oraz **polach wyboru LED** wartości wybrane, możliwe i wykluczone są oznaczane różnymi kolorami. Styl **Pola wyboru okien** i styl **Pola wyboru LED** naśladują standardowy interfejs systemu Windows, w którym każda wartość ma własne pole wyboru. To ustawienie domyślne może w konkretnym dokumencie zostać zmienione przy użyciu odpowiedniego ustawienia w sekcji **Właściwości dokumentu: Ogólne**. W przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server obowiązują pewne ograniczenia dotyczące zachowania niektórych wyzwalaczy makr.

    - **Preferowany schemat kolorów selekcji**
      Ustawia domyślny schemat kolorów selekcji. Jeśli używane są style selekcji w oparciu o kolor, wówczas istnieje pewna liczba dostępnych schematów kolorów. Schematu kolorów (zielony dla wybranych, niebieski dla zablokowanych itp.) nie można zmienić, ale możliwe są modyfikacje odcienia i intensywności. To ustawienie domyślne może w konkretnym dokumencie zostać zmienione przy użyciu odpowiedniego ustawienia w sekcji **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zmień język interfejsu**: Naciśnij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Wybierz język interfejsu**. W oknie tym zostanie wyświetlona lista wszystkich wersji językowych QlikView, które są dostępne na komputerze (poszczególne wersje językowe są dołączane w postaci plików .dll podczas instalacji). Pełną listę obsługiwanych języków zawiera temat *Obsługiwane języki (page 33)*. Aby po wybraniu nowego języka zmiana ta odniosła skutek, oprogramowanie QlikView należy uruchomić ponownie. Zmiana ma wpływ zarówno na język interfejsu użytkownika programu, jak i na język pomocy online – pod warunkiem, że odpowiednie pliki pomocy również znajdują się na

komputerze.

Język interfejsu można też ustawić, modyfikując plik `settings.ini` znajdujący się w folderze `C:\Użytkownicy\nazwa_użytkownika\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView`. Należy dokonać edycji ustawienia **InterfaceLanguage** i ustawić tam obsługiwany język.

- **Limit czasu wyskakującego okienka zakładki (s)**: Po zaznaczeniu tej alternatywy i wprowadzeniu czasu opóźnienia wyskakujące okienka zakładek będą automatycznie zamykać się po upływie podanej liczby sekund.
- **Użyj WebView w układzie**: Włącza i wyłącza tryb **WebView**, w którym do wyświetlania układu dokumentu w postaci strony AJAX używana jest wewnętrzna przeglądarka internetowa w aplikacji QlikView.
- **Ustawienia wyszukiwania**: W tej grupie można dokonywać zmian ustawień dotyczących domyślnego trybu wyszukiwania.

    - **Uwzględniaj w wyszukiwaniu wartości wykluczone**
      Istnieją dwie metody interpretacji wyszukiwania tekstowego: można wyszukiwać albo w zbiorze wartości opcjonalnych, albo w zbiorze wszystkich wartości, tzn. uwzględniać w wyszukiwaniu wartości wykluczone. Po włączeniu tej opcji stosowana będzie ta druga alternatywa. Tę wartość domyślną można zastąpić na poziomie obiektu arkusza.

    - **Preferowany tryb wyszukiwania**
      W tym polu rozwijanym można ustawić domyślny tryb wyszukiwania tekstowego dla list wartości, pól wyboru wielokrotnego itp. Ustawienie domyślne ma zastosowanie wyłącznie wtedy, gdy użytkownik w celu rozpoczęcia wyszukiwania zacznie wpisywanie tekstu bezpośrednio z klawiatury, nie korzystając z żadnych dostępnych opcji menu ani ze skrótów klawiaturowych. Możliwe jest zastąpienie tego ustawienia i wybranie innego na poziomie obiektu arkusza.

    - **Użyj poprzednich**
      Zostanie użyty tryb wyszukiwania ostatniego ukończonego wyszukiwania.

    - **Wyszuk. z użyciem symb. wieloznacz.**
      Początkowym szukanym ciągiem będą dwa symbole wieloznaczne z kursorem umieszczonym między nimi w celu ułatwienia wyszukiwania.

    - **Użyj normalnego wyszukiwania**
      Do szukanego ciągu nie zostaną dodane żadne dodatkowe znaki. Bez symboli wieloznacznych zostanie przeprowadzone normalne wyszukiwanie.

- **Maks. wartości w bieżących selekcjach**: Określ maksymalną liczbę różnych wybieranych wartości, które mają być wyświetlane w oknie dialogowym bieżących selekcji oraz w znacznikach selekcji na wydrukach. W przypadku wybrania większej liczby wartości będą one określane wyłącznie jako „wartości x z y” dla odpowiedniego pola.

- **Limity zestawu roboczego (%)**: Ta kontrolka pozwala ustawić minimalną i maksymalną ilość fizycznej pamięci RAM, jaka może być używana przez daną aplikację. W ten sposób można kontrolować, czy aplikacja może podlegać wymianie z pamięci fizycznej, czy też nie. Nie ma jednak gwarancji, że system operacyjny będzie mógł obsługiwać proces z taką ilością pamięci, jaka została tutaj ustawiona.
  Użycie zbyt wysokich ustawień spowoduje obniżenie wydajności innych procesów komputera, co jednak może być wskazane, jeśli dany komputer jest specjalnie przeznaczony na oprogramowanie QlikView.
  Nie należy zmieniać tych ustawień bez wystarczającego doświadczenia z zakresu aplikacji Windows Virtual Memory Manager! Więcej informacji na temat zestawów roboczych znajduje się w dokumentacji systemu Microsoft Windows.
  Dostępne ustawienia to:
  - **Niskie**
    Ustawia minimalną ilość pamięci w procentach, która ma być przydzielona aplikacji/procesowi.
  - **Wysokie**
    Ustawia maksymalną ilość pamięci w procentach, która ma być przydzielona aplikacji/procesowi.

Preferencje użytkownika: Zapisz

Na tej karcie okna dialogowego znajdują się ustawienia pozwalające określić, w jaki sposób powinny być zapisywane dokumenty QlikView.

- **Preferowany format zapisu**: Pozwala ustawić domyślny format zapisu dla wszystkich nowych plików. Aby dokonać zmian, które będą miały zastosowanie tylko do bieżącego dokumentu, należy zamiast tego wybrać opcję **Format zapisu** na stronie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.
- **Kompresja**: Na tej liście rozwijanej można określić tryb kompresji zapisu dla nowych dokumentów. Używanie kompresji pozwala zmniejszyć rozmiar plików typowo o 60–80% (rzeczywiste wyniki będą zależeć od samego dokumentu). W przypadku zastosowania kompresji czas zapisu dokumentów może się nieznacznie wydłużyć.
  - Kompresja **Średnia** powoduje skompresowanie wszystkich części dokumentu poza danymi tabel (które są i tak dość mocno skompresowane w oprogramowaniu QlikView).
  - Kompresja **Wysoka** (domyślna) kompresuje również dane tabel, co pozwala zaoszczędzić nieco miejsca, wydłużając jednak czas zapisu i ładowania.
  - W przypadku wybrania opcji **Brak** wszystkie dane będą zapisywane bez kompresji.
- **Zapisz przed przeładowaniem**: Zaznacz tę alternatywę, aby dokument był automatycznie zapisywany przed wykonaniem skryptu.
- **Zapisz dane automatycznego odzyskiwania**: W tej sekcji można określić reguły dotyczące tworzenia kopii zapasowej bieżącego pliku QlikView. Ta funkcja automatycznego zapisu może być bardzo przydatna w przypadku awarii systemu. Niezależnie od siebie można ustawić zapisywanie danych autoodzyskiwania w regularnych odstępach czasu (**Co _ Minut(y)**) i podczas każdorazowego uruchomienia skryptu (**Po przeładowaniu**).



*W przypadku nowego dokumentu pliki **autoodzyskiwania** nie zostaną zapisane, dopóki sam dokument nie zostanie zapisany przez użytkownika pod jakąś nazwą.*

- **Użyj kopii zapasowej**: W tej sekcji można określić reguły dotyczące przechowywania wcześniejszych kopii plików, utworzonych przez funkcję automatycznego zapisu. Jeśli opcja **Użyj kopii zapasowej** zostanie zaznaczona, będzie możliwe określenie, ile kopii zapasowych ma być zachowywanych (**Zachowaj ostatnie _ Wystąpienia**). Można również włączyć zachowywanie selekcji preferowanych starszych wersji (**Zachowaj wybrane starsze wystąpienia**).

Preferencje użytkownika: Edytor

W tym oknie dialogowym można określać osobiste preferencje dotyczące tekstu w edytorach QlikView. Należą do nich edytory w oknach dialogowych **Edytuj skrypt** i **Edytuj wyrażenie** oraz edytor makr w oknie dialogowym **Edytuj moduł**. Możliwe jest ustawienie odrębnych preferencji dotyczących samej czcionki, a także jej rozmiaru , stylu i koloru, osobno dla różnych **typów tekstu**, które mogą być wyróżnianie w polu tekstowym.

Skrypt i wyrażenia

- **Normalny tekst**: Tekst nie należy do żadnej z kategorii opisanych poniżej.
- **Słowa kluczowe**: Słowa kluczowe używane w skrypcie, np. load, select, directory, semantic itp.
- **Komentarze**: Komentarze wpisane w skrypcie lub wykresie.
- **Błąd**: Błędy wykrywane przez QlikView w skrypcie lub wyrażeniu wykresu.
- **Wyróżniony tekst**: Kiedy kursor w skrypcie będzie zbliżał się do nawiasu, oba nawiasy oraz przecinki zawarte w tych nawiasach zostaną wyróżnione. W ten sposób łatwo będzie wykryć brakujące nawiasy lub przecinki.
- **Nazwy pól**: Nazwy pól do załadowania i używania w wykresach.
- **Literały**: Tekst, który ma być ładowany literalnie, to znaczy jako ciąg tekstowy (zazwyczaj ujęty w pojedynczy cudzysłów).
- **Funkcje**: Funkcje używane w skrypcie, np. div, left, if, num itp., oraz wykresy.
- **Nazwy plików**: Nazwa pliku, z którego mają być pobierane pola.
- **Makro skryptu**: Zmienne używane w skrypcie.
- **Funkcje agregacji**: Funkcje agregacji używane w wyrażeniu, np. sum, min, max itp.
- **Operatory**: Operatory używane w skrypcie i wyrażeniach, np. +, like itd.
- **Etykiety tabeli**: Etykiety przypisane do określonych tabel.
- **Analiza zestawów**: Identyfikatory, modyfikatory i operatory analizy zestawów używane w wyrażeniu.

Moduł

- **Normalny tekst**: Tekst nie należy do żadnej z kategorii opisanych poniżej.
- **Słowa kluczowe**: Zarezerwowane słowa kluczowe Visual Basic Script.

- **Wyróżniony tekst**: Kiedy kursor w skrypcie będzie zbliżał się do nawiasu, oba nawiasy oraz przecinki zawarte w tych nawiasach zostaną wyróżnione. W ten sposób łatwo będzie wykryć brakujące nawiasy lub przecinki.

Wyrażenie w wykresie

- **Normalny tekst**: Tekst nie należy do żadnej z kategorii opisanych poniżej.
- **Komentarze**: Komentarze wpisane w wyrażeniu wykresu.
- **Błąd**: Błędy wykrywane przez QlikView w wyrażeniu, np. brakujący nawias.
- **Wyróżniony tekst**: Kiedy kursor w wyrażeniu będzie zbliżał się do nawiasu, oba nawiasy oraz przecinki zawarte w tych nawiasach zostaną wyróżnione. W ten sposób łatwo będzie wykryć brakujące nawiasy lub przecinki.
- **Nazwy pól**: Nazwy używanych pól.
- **Funkcje**: Nazwy standardowych funkcji QlikView do wyrażeń wykresów.
- **Nazwa pliku**: Nazwa pliku, z którego mają być pobierane pola.
- **Funkcje agregacji**: Funkcje agregacji używane w wyrażeniu, np. sum, min, max itp.
- **Operatory**: Operatory używane w wyrażeniu, np. +, like itd.
- **Analiza zestawów**: Identyfikatory, modyfikatory i operatory analizy zestawów używane w wyrażeniu.

Czcionka podstawowa dla wszystkich typów
Czcionka i jej rozmiar wybrane w tej grupie zostaną zastosowane do wszystkich typów tekstu. Właściwości takie jak pogrubienie, kursywa czy podkreślenie można ustawiać indywidualnie za pomocą pól wyboru.

Po kliknięciu przycisku **Kolor pierwszego planu** zostanie wyświetlona paleta kolorów, z której można wybrać żądany kolor w celu określenia niestandardowego koloru pierwszego planu.

W celu zresetowania wartości kliknij przycisk **Par. domyślne**.

Poniższych funkcji można używać również w edytorach:

- **Pomoc wyskakująca dla funkcji**: Zaznacz tę alternatywę, aby podczas wpisywania funkcji wyświetlane było małe wyskakujące okienko.
- **Zapamiętaj pozycję kursora**: Zaznacz tę alternatywę, aby podczas opuszczania edytora skryptów i makr zapamiętywana była pozycja kursora. Jeśli ta funkcja nie zostanie użyta, kursor będzie ustawiany na początku modułu makra oraz na końcu skryptu.
- **Kopiuj jako RTF**: Zaznacz tę alternatywę, aby tekst kopiowany z okien edytora przechowywany był w **Schowku** nie tylko jako czysty tekst, ale również jako tekst w formacie RTF. Dzięki temu możliwe będzie wklejenie takiego tekstu wraz z pełnym formatowaniem do aplikacji obsługujących import formatu RTF.

Preferencje użytkownika: Projekt

W grupie **Skróty skryptów i makr** można dostosowywać skróty klawiaturowe służące do wykonywania określonych czynności w oknie dialogowym debugowania skryptu.

Listę wszystkich skrótów klawiaturowych dostępnych w skrypcie można wygenerować, wpisując w skrypcie Ctrl+QS.

- **Edytuj**: Wybierz polecenie z listy i kliknij przycisk **Zmień**, aby dostosować skrót klawiaturowy polecenia.

Istnieją dwa opcjonalne **Powiązania klucza**:

- **Visual Basic**: Ustawia domyślne skróty klawiaturowe znane ze środowiska debugowania Visual Basic.
- **Visual C++**: Ustawia domyślne skróty klawiaturowe znane ze środowiska debugowania Visual C++.

Inne opcje:

- **Zawsze używaj plików dziennika dla nowych dokumentów**: W momencie wykonywania skryptu będzie generowany plik dziennika (.log). Ten plik będzie zawierał znacznik czasu rozpoczęcia i zakończenia, wykonywane linie skryptu, liczbę wierszy wygenerowanych przez linie skryptu, a także, jeśli wykonywanie skryptu nie powiodło się, komunikat o błędzie.
- **Przykładowy rozmiar w kreatorze plików**: Określa liczbę rekordów wczytywanych do kreatora plików tabel w celu przeanalizowania odczytywanej tabeli.
- **Domyślny silnik obsługi skryptów**: Wybierz jedną z dwóch opcji: **VBScript** lub **JScript**.
- **Ustawienia siatki projektu**:
  - **Krok przyciągania (mm)**
    Ustawia odległość między punktami przyciągania, kiedy jest wyświetlana siatka projektu.
  - **Odległość linii (mm)**
    Ustawia odległość między liniami siatki, kiedy jest wyświetlana siatka projektu.
- **Domyślna jednostka marginesu**: Opcja ta pozwala zadecydować o tym, czy domyślną jednostką marginesów na stronie **Drukuj: Układ** mają być centymetry, czy też cale.
- **Domyślny tryb stylu**: Wybierz jeden z dostępnych trybów stylu obiektu dla wszystkich obiektów arkusza. Wybrany tryb będzie używany jako domyślny we wszystkich nowych dokumentach.
- **Domyślny styl obiektu arkusza**: Wybierz z tej listy rozwijanej jeden z dostępnych stylów obiektu arkusza. Wybrany styl będzie używany we wszystkich obiektach arkusza w dokumencie.
- **Motyw domyślny**: Opcja ta pozwala wybrać motyw QlikView, który będzie ustawiony jako motyw domyślny w nowo utworzonych dokumentach. Wybrany motyw przeznaczony do użycia musi być zawsze dostępny z dysku. Istotne jest również, aby używany motyw był zdefiniowany dla wszystkich typów obiektów, jakie mogą pojawiać się w dokumencie QlikView.
  Na dole listy znajduje się polecenie **Przeglądaj...** pozwalające odnaleźć plik motywu w przypadku, gdyby znajdował się on w innej lokalizacji niż domyślny katalog motywów QlikView. Jeśli motyw domyślny nie zostanie określony, nowe dokumenty będą tworzone bez motywu domyślnego.
- **Zawsze pokazuj elementy menu projektu**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wszystkie opcje menu projektu będą widoczne w menu kontekstowym przez cały czas.
  Jeśli pole nie zostanie zaznaczone, niektóre opcje projektu będą widoczne jedynie wtedy, gdy zostanie włączona opcja **Siatka projektu** w menu **Widok**.

Preferencje użytkownika: Obiekty

Tutaj można określić ustawienia domyślne obiektów arkusza.

- **Włącz wszystkie komunikaty potwierdzające**: Po pierwszej instalacji QlikView na komputerze włączonych jest wiele ostrzegawczych okien dialogowych. W każdym z takich okien, przed wykonaniem określonej czynności, takiej jak usunięcie arkuszy lub obiektów arkuszy czy też wysłanie wiadomości e-mail, jest wyświetlany monit o potwierdzenie. W każdym z ostrzegawczych okien dialogowych znajduje się pole wyboru opisane jako: **„Nie pokazuj ponownie tego komunikatu”**. Zaznaczenie tego pola wyboru w danym ostrzegawczym oknie dialogowym sprawi, że wyświetlanie tego konkretnego ostrzeżenia zostanie na stałe wyłączone. Aby przywrócić wyświetlanie wszystkich uprzednio wyłączonych okien dialogowych z ostrzeżeniami, kliknij znajdujący się w tej grupie przycisk **Włącz**.
- **Ustawienia domyślne tabeli**:
    - **Pokaż wskaźniki selekcji**
      Zaznacz tę opcję, jeśli w nowych tabelach, tabelach przestawnych i tabelach prostych ma być domyślnie włączony wskaźnik selekcji kolumny (sygnalizator).

    - **Pokaż wskaźnik sortowania**
      Zaznacz tę opcję, jeśli w nowych tabelach i tabelach prostych ma być domyślnie włączona ikona wskazująca podstawową kolumnę sortowania.

    - **Wybór pola z listy rozwijanej**
      Zaznacz tę opcję, jeśli w nowych tabelach, tabelach przestawnych i tabelach prostych mają być domyślnie włączone ikony selekcji z listy rozwijanej.

- **Domyślna etykieta dla innych**: W wielu typach wykresów można ograniczyć liczbę wykreślanych punktów danych przez ustawienie wartości **Maks**. Wszystkie punkty danych, które znajdą się poza tym ograniczeniem, zostaną zbiorczo zgrupowane w kategorii „Inne”. W tym polu można zmienić tę domyślną etykietę „Inne”.
- **Domyślna etykieta dla sumy**: Sumy, które mogą być wyświetlane na wykresach słupkowych, w tabelach przestawnych i tabelach prostych, mają nadaną domyślną etykietę „Łącznie”. W tym polu można zmienić tę domyślną etykietę „Łącznie”.
- **Domyślne ustawienia ikony nagłówka**: W tej grupie można ustawić wartości domyślne dotyczące ikon wybranych nagłówków.
    - **Uwzględniaj ikonę wyszukiwania w nagłówkach nowej listy wartości**
      Kiedy to pole wyboru jest zaznaczone, wszystkie nowe listy wartości będą podczas tworzenia mieć aktywną ikonę nagłówka **Wyszukiwanie**. Jest to opcja zalecana w celu zapewnienia większej zgodności, zwłaszcza jeśli dokument ma być publikowany na potrzeby klienta QlikView AJAX.

    - **Uwzględniaj ikony drukowania i XL w nagłówkach nowej tabeli i nowego wykresu**
      Kiedy to pole wyboru jest zaznaczone, wszystkie nowe tabele i wykresy będą podczas tworzenia mieć aktywne ikony nagłówka **Drukuj** oraz **Wyślij do pliku Excel**. Jest to opcja zalecana w celu zapewnienia większej zgodności, zwłaszcza jeśli dokument ma być publikowany na potrzeby klienta QlikView AJAX.

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To ustawienie musi być włączone również na stronie **Układ** danego obiektu. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Symbole maks. na wykresach**: Istnieje możliwość określenia górnego limitu liczby punktów danych, które wyświetlane będą z symbolami. Wartością domyślną jest 100. Ta funkcja ma zastosowanie jedynie w wykresach liniowych i wykresach kombi, dla wyrażeń mających zaznaczoną zarówno opcję **Linia**, jak i opcję **Symbol**.
- **Kliknięcie tła wykresu powoduje wyczyszczenie selekcji**: Jeśli ta opcja będzie zaznaczona, kliknięcie tła w obszarze kreślenia wykresu spowoduje, że wszystkie selekcje w polach wymiaru wykresu zostaną wyczyszczone.
- **Informacje o postępie obliczenia**: W tej grupie można określić poziom informacji, jakie mają być wyświetlane, kiedy obliczenia obiektów arkusza wymagają do ukończenia czasu dłuższego niż 1 sekunda.
    - **Wył.**
      Nie są wyświetlane żadne informacje o postępie.
    - **Normalne**
      Wyświetlany jest pasek postępu.
    - **Pełne informacje**
      Wyświetlany jest pasek postępu oraz dodatkowy tekst informacyjny.

Preferencje użytkownika: Eksportuj

W sekcji **Kopiowanie do schowka** opisano preferencje dotyczące kopiowania obiektów arkusza do Schowka.

W grupie **Uwzględniaj nagłówek i obramowanie** można wprowadzić preferencje osobno dla każdego z poniższych typów obiektów arkusza: lista wartości, pole statystyk, pole wyboru wielokrotnego, tabela, pole wprowadzania, pole bieżących selekcji oraz wykres, odnośnie do tego, czy te funkcje układu mają być uwzględniane w procesie kopiowania, czy też nie.

Preferencję dotyczącą kopiowania tabel można znaleźć w sekcji **Format kopii tabeli**. Za pomocą polecenia **Kopiuj do schowka** w menu obiektu dowolnej tabeli QlikView można dokonać dodatkowych wyborów dotyczących tego, jakie informacje mają być uwzględniane przy eksporcie.

- **Pełna tabela**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, zostanie skopiowana sformatowana tabela ze statusem wyboru. Takie ustawienie jest zalecane w przypadku kopiowania na potrzeby prezentacji.
- **Tylko obszar danych**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, będą kopiowane wyłącznie nieprzetworzone dane. Takie ustawienie jest zalecane w przypadku szybkiego przenoszenia danych między dokumentami itp.
- **Pokaż opcje w menu**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, obie alternatywy będą zawsze widoczne w postaci listy rozwijanej z poziomu polecenia **Kopiuj do schowka**.

W grupie **Zastąp grafikę domyślną** można określić, jaka zawartość zostanie umieszczona w **Schowku** po użyciu poleceń **Wytnij** i **Kopiuj** (menu **Edytuj**). Normalnie kopiowana jest tylko mapa bitowa obiektu arkusza, ale dla wielu obiektów arkusza dostępne są również dodatkowe opcje:

- **Tabela dla tabel**: Zaznacz tę opcję, aby tabele (tabele, tabele proste i tabele przestawne) były kopiowane w postaci tabeli, a nie w postaci grafiki.
- **Wartości dla wykresów**: Zaznacz tę opcję, aby wykresy były kopiowane jako odpowiednie wartości tabeli, a nie jako grafika.
- **Możliwe wartości dla list wartości**: Zaznacz tę opcję, aby listy wartości były kopiowane jako możliwe wartości, a nie jako grafika.
- **Tekst dla przycisków**: Zaznacz tę opcję, aby przyciski były kopiowane jako tekst, a nie jako grafika.
- **Tekst dla obiektów tekstowych**: Zaznacz tę opcję, aby obiekty tekstowe były kopiowane jako tekst, a nie jako grafika.
- **Selekcje dla okna bieżących selekcji**: Zaznacz tę opcję, aby pola bieżących selekcji były kopiowane jako tekst znacznika selekcji, a nie jako grafika.

Ustawienie **Powiększenie schowka**, które jest niezależne od bieżącego ustawienia powiększenia arkusza, określa rozmiar kopiowanej grafiki. Większe obrazy mają lepszą jakość, ale kosztem większego rozmiaru.

W grupie **Znaczniki selekcji w eksportach** można określić, czy znaczniki selekcji mają być uwzględniane podczas eksportowania każdego z poniższych typów plików.

- **Podczas eksportów HTML**: Zaznacz tę opcję, aby znaczniki selekcji były uwzględniane podczas eksportowania do plików HTML.
- **Podczas eksportów BIFF**: Zaznacz tę opcję, aby znaczniki selekcji były uwzględniane podczas eksportowania do plików BIFF (Excel).

W grupie **Domyślne opcje eksportu** można ustawić wartości domyślne dotyczące formatowania eksportu.

- **Formatowanie liczb**: Formatowanie danych liczbowych w QlikView może nie zawsze być zgodne z innymi programami ze względu na ustawienia zdefiniowane przez użytkownika itp. W tym polu rozwijanym dostępne są trzy opcje **Formatowania liczb** wyrażających eksportowane dane numeryczne.
    - **Formatowanie pełne**: Eksportuje dane numeryczne w pełnej postaci liczbowej, takiej samej jak wyświetlana w obiektach arkusza w dokumencie.
    - **Bez separatora tysięcy**: Usuwa z danych numerycznych wszystkie separatory tysięcy.
    - **Bez formatowania**: Usuwa z danych wszelkie formatowanie liczb i eksportuje liczby w postaci nieprzetworzonej. Zastosowany zostanie separator dziesiętny określony w ustawieniach systemowych (**Panel sterowania**).
- **Kodowanie**: W nowych dokumentach istnieje możliwość ustawienia domyślnego zestawu znaków na potrzeby eksportu. Wybierz jedną z następujących opcji: ANSI, Unicode lub UTF-8.

- **Użyj ustawień regionalnych dla eksportu HTML**: Po wybraniu tej opcji ustawienia regionalne systemu operacyjnego są używane jako separator dziesiętny podczas eksportu do HTML. Usunięcie selekcji tej opcji sprawi, że będzie używana kropka dziesiętna, niezależnie od ustawień regionalnych.

W grupie **Opcje wysyłania do pliku Excel** można ustawić wartości domyślne dotyczące formatowania używanego przez polecenie menu **Wyślij do pliku Excel**.

- **Podczas eksportu dostosuj paletę kolorów programu Excel**: Jeśli ta opcja pozostanie niezaznaczona, standardowe kolory palety programu Excel zastąpią kolory wybrane w QlikView. Oryginalne kolory zostaną zastąpione takimi, które są najbardziej zbliżone do kolorów z palety standardowej.

Preferencje użytkownika: Drukowanie

W grupie **Kolory wykresu** można określić nadrzędne ustawienie określające sposób wydruku wykresu. Można wybrać jedno z trzech alternatywnych ustawień:

- **Użyj ustawień wykresu**: Zawsze będą używane wewnętrzne ustawienia wykresu dotyczące koloru lub druku czarno-białego.
- **Wymuś kolor**: Wszystkie wykresy w postaci mapy bitowej będą drukowane w kolorze, niezależnie od ustawień w sekcji **Kolory** w dokumencie.
- **Wymuś drukowanie wykresów w czerni i bieli**: Wszystkie wykresy w postaci mapy bitowej będą drukowane jako czarno-białe, niezależnie od ustawień w sekcji **Kolory** w dokumencie.

Inne opcje

- **Ustaw domyślne wartości drukowania dla nowych obiektów**: Ten przycisk powoduje otwarcie okna dialogowego **Konfiguracja strony**, w którym można ustawić marginesy strony oraz jej orientację.
- **Pomijaj język Postscript podczas drukowania (działa powoli)**: Ostrość niektórych wydruków generowanych przy użyciu opcji **Drukuj arkusz** może czasami być niższa od oczekiwanej. Ma to przyczynę w interakcjach zachodzących między bibliotekami graficznymi firmy Microsoft a określonymi sterownikami drukarek Postscript. Zaznaczając opisywaną opcję, można uniknąć obniżenia ostrości. Może to jednak spowodować znaczne wydłużenie czasu drukowania (nawet do kilku minut).

Preferencje użytkownika: Poczta

Tutaj można określić ustawienia wysyłania wiadomości e-mail z QlikView. Do korzystania z tej funkcji wymagany jest dostęp do serwera SMTP.

W grupie **Nadawca** można określić **Nazwę** oraz **Adres nadawcy**, które będą widoczne jako nadawca wiadomości e-mail wysyłanych przez QlikView.

W sekcji **Kodowanie** można zmienić stronę kodową znaków używaną w wysyłanych wiadomościach e-mail, jeśli przy bieżących ustawieniach wystąpi jakiś problem.

Pomocne może być również zaznaczenie opcji **Wyślij kodowane w MIME** w celu zakodowania wiadomości e-mail.

W grupie **Serwer** można określić ustawienia dotyczące serwera SMTP, który będzie obsługiwać wychodzące wiadomości e-mail wysyłane z QlikView.



Program QlikView obsługuje niezaszyfrowaną komunikację z serwerem SMTP.

- **Adres**: Adres (URL lub numer IP) używany dla serwera SMTP.
- **Port**: Port używany przez serwer SMTP.
- **Metoda uwierzytelniania**: Wybierz opcję **NTLM** lub **OAuth 2.0**, w zależności od metody uwierzytelniania wymaganej przez usługę pocztową.

Skonfiguruj Microsoft 365 OAuth 2.0

Informacje na temat wymagań wstępnych usługi Microsoft Entra ID, wspólnego zachowania protokołu OAuth2, testowania, załączników i rozwiązywania problemów – zobacz *Wysyłanie wiadomości e-mail za pomocą OAuth 2.0 w QlikView (page 74)*.

1. W programie QlikView otwórz **Ustawienia** > **Preferencje użytkownika** > **Poczta**.
2. Wprowadź skrzynkę pocztową usługi Microsoft 365 w polu **Adres nadawcy**.
3. Ustaw opcję **Metoda uwierzytelniania** na **OAuth 2.0**.
4. Wprowadź identyfikator aplikacji (klienta), identyfikator katalogu (dzierżawy) i klucz tajny klienta dla zarejestrowanej aplikacji.
5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Wysyłanie wiadomości e-mail za pomocą OAuth 2.0 w QlikView

QlikView może wysyłać wiadomości e-mail za pośrednictwem Microsoft Graph przy użyciu protokołu OAuth 2.0 z usługą Microsoft 365. OAuth 2.0 to dodatkowa metoda połączenia z pocztą; istniejąca konfiguracja SMTP pozostaje dostępna.

Gdy wybrano OAuth 2.0, QlikView nie łączy się bezpośrednio z serwerem SMTP. Uzyskuje token dostępu z `login.microsoftonline.com` i wysyła wiadomości e-mail za pośrednictwem interfejsu API REST Microsoft Graph pod adresem `graph.microsoft.com/v1.0/users/{sender}/sendMail`.

Wymagania wstępne

Przed skonfigurowaniem QlikView zarejestruj aplikację w Microsoft Entra ID:

1. Zaloguj się do witryny Azure Portal i przejdź do **Microsoft Entra ID** > **Rejestracje aplikacji** > **Nowa rejestracja**.
2. Zarejestruj aplikację.
3. W sekcji **Certyfikaty i wpisy tajne** utwórz klucz tajny klienta i skopiuj jego wartość. Wartość jest wyświetlana tylko raz.
4. W sekcji **Uprawnienia API** dodaj uprawnienie aplikacji Microsoft Graph **Mail.Send**.

5. Udziel zgody administratora na uprawnienie.
6. Zanotuj identyfikator aplikacji (klienta) i identyfikator katalogu (dzierżawy).

Aplikacja musi mieć uprawnienie **Mail.Send** dla skrzynki pocztowej używanej jako nadawca.

Zabezpieczenia

QlikView szyfruje identyfikator dzierżawy, identyfikator klienta i klucz tajny klienta przed ich zapisaniem. Dane uwierzytelniające nie są przechowywane w postaci zwykłego tekstu.

Testowanie poczty OAuth 2.0

Użyj kontrolki test-mail na stronie konfiguracji:

- W programie QlikView Desktop kliknij **Test** na stronie **Preferencje użytkownika** > **Poczta**.
- W Konsoli zarządzania QlikView wprowadź adres w polu **Wyślij testową wiadomość e-mail do** i kliknij **Wyślij**.

QlikView uzyskuje token OAuth 2.0 i wysyła testową wiadomość e-mail za pośrednictwem Microsoft Graph. Jeśli krok zakończy się niepowodzeniem, przejrzyj komunikat o błędzie.

Załączniki plików

Gdy QlikView wysyła wiadomość e-mail z załącznikami, dołącza załączniki jako wbudowane w żądaniu Microsoft Graph w postaci zawartości zakodowanej w formacie Base64. Rozmiar każdego załącznika jest ograniczony do 3 MB. W przypadku większych plików użyj innej metody dostarczania.

Rozwiązywanie problemów

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
`OAuth 2.0 Client ID, Tenant ID, and Client Secret are required.`	Jedno lub więcej pól OAuth jest puste.	Upewnij się, że wszystkie trzy pola na stronie ustawień poczty są wypełnione.
`OAuth token request failed: AADSTS7000215`	Klucz tajny klienta jest nieprawidłowy.	Wygeneruj nowy klucz tajny klienta w Microsoft Entra ID i zaktualizuj QlikView.
`OAuth token request failed: AADSTS700016`	Identyfikator aplikacji (klienta) jest nieprawidłowy lub aplikacja nie istnieje w określonej dzierżawie.	Zweryfikuj identyfikator aplikacji (klienta) i identyfikator katalogu (dzierżawy).
`Graph sendMail failed: ErrorAccessDenied`	Aplikacja nie ma uprawnienia `Mail.Send` lub zgoda administratora nie została udzielona.	Dodaj uprawnienie aplikacji `Mail.Send` i udziel zgody administratora w usłudze Microsoft Entra ID.
`Graph sendMail failed: ErrorItemNotFound`	Adres nadawcy nie odpowiada prawidłowej skrzynce pocztowej w dzierżawie.	Upewnij się, że adres nadawcy odpowiada istniejącej skrzynce pocztowej Microsoft 365.
`Attachment too large`	Załącznik pliku przekracza limit 3 MB na elementy wbudowane.	Zmniejsz rozmiar pliku lub użyj innej metody dostarczenia.

Preferencje użytkownika: Lokalizacje

Można tu określić domyślne lokalizacje folderów dla określonych plików utworzonych podczas pracy z QlikView. Można też definiować skróty do folderów plików dokumentów programów QlikView Server oraz QlikView Publisher, a także określać adresy URL do paneli sterujących oprogramowania QlikView Server, QlikView Publisher oraz QlikView AccessPoint. Karta zawiera listę lokalizacji zasobów, które można modyfikować.

Panel w górnej części okna dialogowego zawiera listę lokalizacji folderów, które można modyfikować:

- **Zasób**: Modyfikować można następujące lokalizacje zasobów:
  - **Bufory QVD**
    Domyślna lokalizacja, w której przechowywane są pliki QVD wygenerowane za pośrednictwem prefiksu **buffered** do instrukcji **load** i **select** w skrypcie.
  - **Motywy**
    Domyślna lokalizacja, w której przechowywane są zdefiniowane przez użytkownika motywy układu.
  - **Pliki użytkownika**
    Domyślna lokalizacja folderu głównego, w którym przechowywane są foldery zawierające zakładki użytkownika, raporty użytkownika oraz alarmy użytkownika. Zmiana tych lokalizacji bez faktycznego przeniesienia zawartości folderów spowoduje, że istniejące zakładki użytkownika, raporty użytkownika oraz alarmy użytkownika zostaną utracone.
  - **Dokumenty serwera**
    Pozwala określić lokalizację folderu dokumentów oprogramowania QlikView Server, jeśli ma to zastosowanie.
  - **Dokumenty narzędzia Publisher**
    Pozwala określić lokalizację folderu dokumentów źródłowych narzędzia QlikView Publisher, jeśli ma to zastosowanie.
  - **QlikView Management Console (adres URL)**
    Pozwala określić adres URL kierujący do konsoli QlikView Management Console (QMC) lub do konsoli QlikView Enterprise Management Console (QEMC), jeśli ma to zastosowanie.
  - **QlikView Server AccessPoint (adres URL)**
    Pozwala określić adres URL kierujący do oprogramowania QlikView AccessPoint, jeśli ma to zastosowanie.
  - **QlikView SDK (adres URL)**
    Pozwala określić adres URL kierujący do oprogramowania QlikView SDK, jeśli ma to zastosowanie.
  - **Domyślny serwer dzierżawy licencji (URL)**
    Pozwala określić adres URL kierujący do serwera dzierżawy licencji QlikView, jeśli ma to zastosowanie.
  - **Tabela autoryzacji narzędzia Publisher (adres URL)**
    Pozwala określić adres URL kierujący do tabel autoryzacji dostępu do sekcji tworzonych w narzędziu QlikView Publisher. *Zarządzanie dostępem do sekcji* jest konfigurowane w konsoli QlikView Management Console (QMC). Dodatkowe informacje można znaleźć w

pomocy dotyczącej konsoli QMC.

- **Lokalizacja**: Ścieżka do odpowiedniej lokalizacji folderu.
- **Resetuj**: Ten przycisk powoduje zresetowanie lokalizacji wybranego folderu do wartości domyślnej QlikView. Ścieżka wyświetlana na liście będzie poprzedzona tekstem <Domyślne>.
- **Modyfikuj...**: Kiedy jest modyfikowany zasób będący folderem, kliknięcie tego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Przeglądaj w poszukiwaniu folderu**, które umożliwia wyszukanie preferowanej lokalizacji dla wybranego folderu. Kiedy jest modyfikowany zasób URL, kliknięcie tego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego umożliwiającego wprowadzenie adresu URL.

Preferencje użytkownika: Zabezpieczenia

Na tej karcie można zastąpić jeden lub więcej elementów zabezpieczeń QlikView przeciwko wrogim makrom i skryptom osadzonym w dokumentach QlikView. Nie będą wyświetlane żadne okna dialogowe z ostrzeżeniem wymagające od użytkownika potwierdzenia wykonania potencjalnie szkodliwego kodu. Opcji tych należy używać z rozwagą i tylko podczas pracy z dobrze znanymi dokumentami.

- **Moduł (zezwalaj na tworzenie obiektów i dostęp do plików)**: Zaznacz to pole, aby wyłączyć kontrole QlikView dotyczące makr zawierających wywołania **CreateObject** lub uzyskujących dostęp do plików zewnętrznych.
- **Skrypt (zezwalaj na zapis w bazie danych i wykonywanie instrukcji)**: Zaznacz to pole, aby wyłączyć kontrole QlikView dotyczące skryptów zawierających polecenie **execute** oraz kwalifikator **mode is write** w instrukcjach **select**.
- **Uruchamianie (uruchamianie programów i dokumentów przy użyciu przycisku, skryptu i modułu)**: Zaznacz to pole, aby wyłączyć kontrole QlikView dotyczące uruchamiania programów zewnętrznych ze skryptu, modułu lub przycisku QlikView.
- **Plik (zapisanie dokumentu i eksportowanie danych do pliku)**: Zaznacz to pole, aby wyłączyć kontrole QlikView dotyczące zapisywania lub eksportowania do plików o podejrzanych rozszerzeniach.
- **Potwierdź uruchomienie z makra**: Jeśli ta opcja będzie zaznaczona, będzie wyświetlany monit o potwierdzenie uruchomienia innej aplikacji z makra.

Preferencje użytkownika: Licencja

Licencja na oprogramowanie QlikView

W tym oknie dialogowym wyświetlane są informacje dotyczące bieżącego stanu rejestracji danej instalacji QlikView.

- **Zmień...**: Kliknij ten przycisk, aby podać nowy numer seryjny oraz nowy numer kontrolny licencji. Zmiany zostaną zastosowane dopiero po ponownym uruchomieniu QlikView.
- **Wyczyść informacje o licencji**: Kliknięcie tego przycisku sprawi, że przy następnym uruchamianiu aplikacji numer licencji zostanie skasowany.
- **Wyświetl umowę licencyjną**: Po kliknięciu tego przycisku zostanie wyświetlona umowa licencyjna.

ID produktów OEM

Ta opcja jest dostępna wyłącznie w przypadku licencji partnerskiej OEM.

- **Dla nowych produktów użyj ID produktów OEM**: Włącz tę opcję, jeśli dla nowych dokumentów ma pojawiać się pytanie o użycie ID produktów OEM.
- **ID produktów OEM**: Wyświetla listę wszystkich dostępnych identyfikatorów produktów OEM.
- **Edytuj...**: Kliknij ten przycisk, aby dokonać edycji aliasu ID produktu OEM.

6.3 Paski narzędzi i pasek statusu

Paski narzędzi

Aplikacja QlikView ma pięć standardowych pasków narzędzi i jeden pasek menu. Standardowy pasek narzędzi zwykle zawiera przyciski działań wykonywanych podczas pracy z dokumentami QlikView, a pasek narzędzi projektowania zwykle zawiera przyciski działań wykonywanych podczas tworzenia lub modyfikowania układu dokumentu. Pasek narzędzi nawigacji zawiera najczęściej używane polecenia do wykonywania operacji logicznych na dokumencie. Pasek narzędzi arkuszy stanowi alternatywną metodę nawigowania po arkuszach, a pasek narzędzi zakładek alternatywną metodę uzyskiwania dostępu do zakładek.

Każdy pasek narzędzi można z osobna włączać lub wyłączać. Wszystkie paski narzędzi można swobodnie konfigurować, umieszczając w nich dowolne spośród dostępnych przycisków poleceń.

Wszystkie paski narzędzi można przesuwać, umieszczając wskaźnik myszy na przerywanej linii z lewej strony paska, a następnie naciskając lewy przycisk myszy i przeciągając pasek w odpowiednie miejsce. Paski narzędzi można dokować przy dowolnej krawędzi okna aplikacji QlikView.

Pasek narzędzi Standard



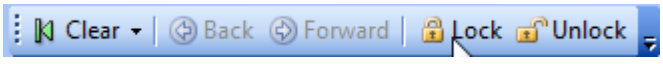
Standardowy pasek narzędzi QlikView zawiera przyciski dla najczęściej używanych funkcji. W celu włączania i wyłączania standardowego paska narzędzi należy wybrać opcję **Pasek narzędzi Standard** w obszarze **Paski narzędzi** w menu **Widok**. Rysunek powyżej i tekst poniżej dotyczą domyślnej zawartości standardowego paska narzędzi.

- **Nowy plik**: Otwiera nowe okno programu QlikView, w którym można utworzyć nowy plik QlikView. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+N.
- **Otwórz plik**: Umożliwia otwarcie pliku lub pliku tabeli QlikView w nowym oknie QlikView. Otwarcie pliku tabeli powoduje automatyczne otwarcie kreatora plików. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+O.
- **Odśwież**: To polecenie jest dostępne tylko w przypadku dokumentów otwieranych na serwerze QlikView Server, gdy na serwerze dostępna jest nowsza wersja dokumentu. Wywołanie operacji odświeżania zapewnia dostęp do najnowszych danych z zachowaniem sesji wraz z selekcjami i stanem układu.
- **Zapisz**: Zapisuje aktywny dokument jako plik. Domyślny format pliku jest ustawiony w obszarze **Preferencje użytkownika**.
- **Drukuj...**: Kliknięcie narzędzia drukowania natychmiast inicjuje wydruk wybranego arkusza obiektu z domyślnymi ustawieniami drukarki, z pominięciem strony ogólnych właściwości drukowania. Jeśli

nie wybrano żadnego obiektu dostępnego do drukowania, wówczas narzędzie będzie wyszarzone. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+P.

- **Drukuj jako PDF**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
- **Edytuj skrypt**: Otwiera okno dialogowe **Edytuj skrypt**, w którym można pisać i wykonywać skrypty do otwierania baz danych i pobierania danych do QlikView. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+E.
- **Przeładuj**: Ponownie wykonuje bieżący skrypt i aktualizuje asocjacyjną bazę danych QlikView w celu uwzględnienia zmian w danych źródłowych, jakie wystąpiły od czasu poprzedniego wykonania. Czas ostatniego przeładowania jest pokazany jako znacznik czasu na pasku statusu.
- **Cofnij zmianę układu**: Cofa ostatnią zmianę układu, np. przesuwanie, zmianę rozmiaru i usuwanie obiektów arkusza, a także zmiany właściwości obiektu arkusza. Usuwanie arkuszy, edytowanie właściwości arkuszy albo właściwości dokumentów również można cofać. QlikView obsługuje listę najnowszych zmian układu. Każde polecenie **Cofnij zmianę układu** powoduje wykonanie jednego kroku wstecz na liście. Niektóre operacje, np. **Przeładuj** i **Zmniejsz dane**, powodują opróżnienie buforu **Cofnij/Wykonaj ponownie**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Z.
- **Ponownie wykonaj zmianę układu**: Ponownie wykonuje ostatnią wycofaną akcję dotyczącą układu. Każde polecenie **Ponownie wykonaj zmianę układu** powoduje wykonanie jednego kroku do przodu, pod warunkiem że istnieją akcje cofnięte, które mogą zostać ponownie wykonane. Niektóre operacje, np. **Przeładuj** i **Zmniejsz dane**, powodują opróżnienie buforu **Cofnij/Wykonaj ponownie**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Y.
- **Wyszukiwanie**: Otwiera pole **Wyszukiwanie** dla obiektu aktywnego. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+F.
- **Bieżące selekcje**: Otwiera okno dialogowe **Bieżące selekcje**, w którym można zobaczyć aktywne selekcje. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+O.
- **Kreator wykresów uproszczonych**: Otwiera **Kreatora wykresów uproszczonych**, który umożliwia tworzenie wykresów w sposób szybki i łatwy, bez konieczności zajmowania się różnymi dostępnymi ustawieniami i opcjami.
- **Dodaj zakładkę**: Otwiera okno dialogowe **Dodaj zakładkę**, w którym można edytować nazwę zakładki. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+B.
- **Pokaż/ukryj notatki**: Pokazuje lub ukrywa utworzone przez użytkownika notatki dołączone do obiektów arkusza.
- **Tematy pomocy**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Pomoc kontekstowa**: Wyświetla konkretną pomoc dotyczącą wybranego obiektu, np. polecenia menu. Po kliknięciu tego przycisku należy przenieść znak zapytania do obiektu, na temat którego wymagana jest pomoc.

Pasek narzędzi Nawigacja



Pasek narzędzi nawigacji w aplikacji QlikView zawiera przyciski do uruchamiania najczęściej używanych funkcji analizy danych. W celu włączania i wyłączania paska narzędzi nawigacji należy wybrać opcję **Pasek narzędzi Nawigacja** w obszarze **Paski narzędzi** w menu **Widok**. Poniższy tekst dotyczy domyślnej zawartości **paska narzędzi Nawigacja**.

- **Wyczyść**: Kliknięcie tego przycisku powoduje zastosowanie selekcji początkowej dokumentu QlikView, którą można skonfigurować, zob. **Ustaw stan „czysty”** poniżej. W menu rozwijanym dostępne są następujące opcje.
    - **Wyczyść**: Selekcja początkowa dokumentu QlikView. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+D.
    - **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie selekcje oprócz zablokowanych.
    - **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Odblokowuje i czyści wszystkie selekcje.
    - **Wyczyść konkretny stan**: Czyści selekcje o określonym stanie.
    - **Ustaw stan „czysty”**: Ustawia bieżącą selekcję jako **stan „czysty”**.
    - **Resetuj stan „czysty”**: Resetuje **stan „czysty”** do braku selekcji.
- **Wstecz**: Przywraca poprzedni stan logiczny (stan selekcji). Ma zastosowanie do selekcji wartości oraz wszystkich komend z menu **Edycja** z wyjątkiem **Kopiuj** i **Tryb kopiowania**. QlikView przechowuje listę 100 ostatnich stanów. Każde wykonanie polecenia **Wstecz** powoduje cofnięcie się o kolejny krok na liście.
- **Do przodu**: Przywraca stan logiczny sprzed wykonania polecenia **Wstecz**. Można przełączać między oboma stanami, wybierając na zmianę polecenia **Wstecz** i **Do przodu**.
- **Zablokuj (selekcje)**: Blokuje wszystkie bieżące *selekcje wartości* w całym dokumencie.
- **Odblokuj (selekcje)**: Odblokowuje wszystkie aktualnie zablokowane *selekcje wartości* w całym dokumencie.

Na pasku narzędzi QlikView Plugin znajduje się dodatkowy przycisk Qlik. Jego kliknięcie umożliwia powrót do portalu AccessPoint.

Przycisk powrotu do portalu AccessPoint



Pasek narzędzi Projekt



Pasek narzędzi projektu QlikView (zob. powyżej) zawiera przyciski dla zadań wykonywanych podczas tworzenia i zmiany układu dokumentu. Domyślnie ten pasek narzędzi nie jest wyświetlany. W celu włączania i wyłączania paska narzędzi projektu należy wybrać opcję **Pasek narzędzi Projekt** w obszarze **Paski narzędzi** w menu **Widok**. Rysunek powyżej i tekst poniżej dotyczą domyślnej zawartości paska narzędzi projektu.

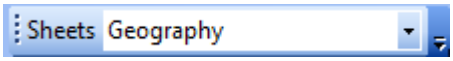
Przyciski i opcje paska narzędzi Projekt

Opcja	Opis
Dodaj arkusz	Umożliwia dodanie nowego arkusza do dokumentu.
Podwyższ poziom arkusza	Przenosi aktywny arkusz o jeden krok na lewo.
Obniż poziom arkusza	Przenosi aktywny arkusz o jeden krok na prawo.
Właściwości arkusza	Otwiera okno dialogowe **Właściwości arkusza**, z którego można modyfikować bieżący aktywny arkusz.
Utwórz listę wartości	Tworzy listę wartości, aby wyświetlać wybrane opcje z tabeli bazy danych.
Utwórz pole statystyk	Tworzy pole statystyk, które oblicza wartości statystyczne na podstawie możliwych wartości pola.
Utwórz tabelę	Tworzy tabelę odpowiednią do pokazywania informacji zorientowanych na wiersze.
Utwórz obiekt Multi Box	Tworzy obiekt Multi Box odpowiedni do pokazywania różnych atrybutów.
Utwórz wykres	Tworzy wykres, w którym można wyświetlać pola i wymiary wyliczane.
Utwórz pole wprowadzania	Tworzy pole wprowadzania odpowiednie do wyświetlania i wprowadzania danych do zmiennych QlikView.
Utwórz pole bieżących selekcji	Tworzy pole bieżących selekcji odpowiednie do wyświetlania bieżących selekcji bezpośredni w układzie.
Utwórz przycisk	Tworzy obiekt przycisku, który wykonuje akcje w QlikView, np. skrót, eksport itp.
Utwórz obiekt tekstowy	Tworzy obiekt przeznaczony do wyświetlania danych tekstowych lub grafik.
Utwórz obiekt linii/strzałki	Tworzy obiekt linii/strzałki odpowiedni do rysowania linii lub strzałki w układzie.
Utwórz obiekt suwaka/kalendarza	Tworzy nowy obiekt suwaka/kalendarza.
Utwórz obiekt zakładki	Tworzy nowy obiekt zakładki.
Utwórz obiekt wyszukiwania	Tworzy nowy obiekt wyszukiwania.
Utwórz kontener	Tworzy nowy kontener.
Utwórz obiekt niestandardowy	Tworzy nowy obiekt niestandardowy.

Opcja	Opis
Utwórz wykres czasowy	**Kreator wykresów czasowych** ułatwia budowanie wykresów, w których podana miara (wyrażenie) powinna być kwalifikowana i często porównywana wg różnych okresów, np. bieżącego roku, minionego roku, oraz od początku itp.
Malarz formatów	Ten przycisk umożliwia kopiowanie z obiektów jednego arkusza do innego lub wielu innych obiektów arkusza. Aby skopiować formatowanie do pojedynczego obiektu, należy najpierw kliknąć obiekt źródłowy, a następnie raz kliknąć przycisk malarza formatów, po czym kliknąć obiekt docelowy. Aby skopiować formatowanie do wielu obiektów, należy najpierw kliknąć obiekt źródłowy, a następnie dwukrotnie kliknąć przycisk malarza formatów, po czym kliknąć każdy z obiektów docelowych. Aby zatrzymać kopiowanie, należy ponownie kliknąć przycisk lub nacisnąć klawisz Esc. W przypadku kopiowania formatowania między obiektami arkusza różnego typu lub po kliknięciu nagłówka obiektów docelowych skopiowane zostaną tylko właściwości obramowania/nagłówka. Podczas kopiowania między obiektami arkusza tego samego typu skopiowane zostaną dodatkowe właściwości dotyczące typu obiektu.
Siatka projektu	Włącza lub wyłącza siatkę projektu na potrzeby wyrównania obiektu.
Wyrównaj do lewej	Wyrównuje obiekty aktywnego arkusza wzdłuż lewego obramowania.
Wyśrodkuj w poziomie	Wyrównuje środki obiektów aktywnego arkusza wzdłuż osi poziomej.
Wyrównaj do prawej	Wyrównuje obiekty aktywnego arkusza wzdłuż prawego obramowania.
Wyrównaj dół	Wyrównuje obiekty aktywnego arkusza wzdłuż dolnego obramowania.
Wyśrodkuj w pionie	Wyrównuje środki obiektów aktywnego arkusza wzdłuż osi pionowej.
Wyrównaj górę	Wyrównuje obiekty aktywnego arkusza wzdłuż górnego obramowania.
Rozmieść poziomo	Rozmieszcza obiekty aktywnego arkusza wzdłuż osi poziomej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy.
Rozmieść pionowo	Rozmieszcza obiekty aktywnego arkusza wzdłuż osi pionowej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy.
Dopasuj do lewej	Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od pionowej krawędzi obiektu znajdującego się maksymalnie po lewej, do prawej z minimalnymi odstępami między obiektami.
Dopasuj górę	Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od poziomej górnej krawędzi obiektu znajdującego się najwyżej, do dołu z minimalnymi odstępami między obiektami.
Właściwości dokumentu	Otwiera okno dialogowe **Właściwości dokumentu**, z którego można modyfikować ustawienia bieżącego dokumentu.

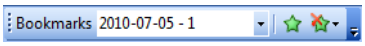
Opcja	Opis
Preferencje użytkownika	Otwiera okno dialogowe **Preferencje użytkownika**, w którym można modyfikować ustawienia dotyczące sposobu pracy użytkownika.
Edytuj moduł	Otwiera okno dialogowe Edytuj moduł, w którym można zapisywać makra i funkcje niestandardowe w VBScript lub JScript.
Przeglądarka tabel	Otwiera okno dialogowe Przeglądarka tabel, w której wyświetlana jest struktura tabel danych.
Tryb WebView	Umożliwia przełączanie trybu WebView, który używa wewnętrznej przeglądarki WWW QlikView w celu wyświetlania układu dokumentu jako strony AJAX.

Pasek narzędzi Arkusz



Pasek narzędzi arkusza zawiera menu rozwijane wszystkich arkuszy w dokumencie i udostępnia alternatywną metodę modyfikowania arkuszy. Nazwa aktywnego arkusza jest zawsze widoczna w polu rozwijanym. W celu włączania i wyłączania standardowego paska narzędzi należy wybrać opcję **Pasek narzędzi Arkusz** w ramach polecenia **Paski narzędzi** w menu **Widok**.

Pasek narzędzi zakładek



Pasek narzędzi zakładek zawiera menu rozwijane wszystkich zakładek w dokumencie i udostępnia alternatywną metodę modyfikowania zakładek. Zakładki można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej. Po wybraniu zakładki jej nazwa będzie wyświetlana w polu menu rozwijanego, dopóki nie zostaną zmienione selekcje lub wartości zmiennych.

Przyciski paska narzędzi Zakładki

Dodaj zakładkę	Zapisuje bieżącą selekcję jako zakładkę.
Usuń zakładkę	Usuwa zakładkę wybraną w menu rozwijanym.

Dostosuj (Paski narzędzi)

Okno dialogowe **Dostosuj** umożliwia użytkownikom konfigurowanie pasków narzędzi zgodnie z własnymi preferencjami. (W ujęciu ogólnym jest to bardzo praktyczne, ale występują sytuacje, w których projektant dokumentu może podjąć decyzję o wymuszeniu ustawienia standardowego dla wszystkich użytkowników dokumentu.

W rzeczywistości istnieją dwa typy pasków narzędzi, które mogą być dostosowywane; są to paski, które są już zdefiniowane (tj. nazwane) w QlikView, a także paski, które mogą być definiowane całkowicie niestandardowo.

Okno dialogowe **Dostosuj** zawiera trzy karty: **Paski narzędzi**, **Polecenia** i **Opcje**, które zostały opisane poniżej:

Paski narzędzi

Ta strona zawiera listę wszystkich dostępnych pasków narzędzi, a także pasek menu. Paski narzędzi można aktywować poprzez zaznaczenie właściwego pola wyboru na liście.

- **Nowy**: Tworzy nowy pasek narzędzi.
- **Zmień nazwę**: Zmienia nazwę wyróżnionego paska narzędzi. To polecenie jest niedostępne dla pięciu domyślnych pasków narzędzi.
- **Usuń**: Usuwa wyróżniony pasek narzędzi. To polecenie jest niedostępne dla pięciu domyślnych pasków narzędzi.
- **Resetuj**: Resetuje konfigurację wyróżnionego paska narzędzi, przywracając ustawienia domyślne.

Polecenia

Zgodnie z informacją zawartą na karcie **Polecenia** w celu dodania lub usunięcia dowolnych treści z dowolnego paska narzędzi wystarczy tylko przeciągnąć polecenie menu z panelu **Polecenia** na żądany pasek narzędzi, albo w odwrotnym kierunku. Najpierw oczywiście modyfikowany pasek narzędzi należy ustawić na tryb wyświetlania na karcie **Paski narzędzi**. Za pomocą panelu **Kategorie** można ograniczyć polecenia widoczne w danej chwili na liście do zawartości pojedynczego menu QlikView.

Opcje

Karta **Opcje** zawiera dodatkowe ustawienia umożliwiające dostosowywanie:

W sekcji **Spersonalizowane menu i paski narzędzi** można określić, czy będą używane krótsze menu zawierające tylko najczęściej używane polecenia.

- **Zawsze pokazuj pełne menu**: Tę opcję należy wyłączyć, jeśli mają być używane krótsze menu tylko z najczęściej używanymi poleceniami.
    - **Pokazuj pełne nazwy po krótkim opóźnieniu**: Gdy używane są krótkie menu, wówczas wybranie tej opcji spowoduje wyświetlenie pełnego menu po ustawieniu wskaźnika myszy nad menu.
- **Resetuj dane użycia menu i paska narzędzi**: To polecenie usuwa wiersze poleceń używanych w aplikacji i przywraca do menu i pasków narzędzi domyślny zestaw widocznych poleceń. Nie cofa żadnych modyfikacji wprowadzonych jawnie.

Następujące opcje wyświetlania zostały zgrupowane w obszarze **Inne**:

- **Duże ikony**: To ustawienie powoduje dwukrotne powiększenie ikon paska narzędzi, co poprawia ich widoczność.
- **Pokaż porady na paskach narzędzi**: Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie porad.
- **Pokaż klawisze skrótu w poradach**: Ta opcja powoduje zwiększenie ilości informacji wyświetlanych w wyskakujących okienkach porad.
- **Animacje menu:**: To ustawienie dotyczy sposobu otwierania menu (i menu kaskadowych). Po wybraniu tej opcji na liście rozwijanej – obok całej gamy ustawień **Domyślne ustawienia systemu** – dostępna będzie pewna liczba niestandardowych animacji.

Dostosowywanie pasków narzędzi QlikView w dużych wdrożeniach

Włączanie i wyłączanie interaktywnego dostosowywania pasków narzędzi

Paski narzędzi i menu programu QlikView można dowolnie dostosowywać. Interaktywne dostosowywanie można włączać i wyłączać za pomocą dwóch ustawień w pliku Settings.ini.

Plik ini znajduje się w katalogu *C:\Users\nazwa_użytkownika\AppData\Roaming\QlikTech\nazwa_produktu*.

AllowCustomizeToolbars

oraz

AllowCustomizeMenubar

Ustawienie wartości na 1 powoduje włączenie interaktywnego dostosowywania, a wartość 0 uniemożliwia takie dostosowywanie.

Przed zmianą tych ustawień należy się upewnić, że aplikacja jest zamknięta.

Wymuszanie ustawień paska narzędzi w dużej liczbie komputerów

W celu duplikowania ustawień paska narzędzi między komputerami:

1. Dostosuj paski narzędzi na jednym komputerze.
2. Skopiuj plik Settings.ini.

W celu zapewnienia 100-procentowego powodzenia tej operacji wersje QlikView na komputerze źródłowym i komputerach docelowych powinny być takie same.

Pasek statusu

Pod arkuszem znajduje się pasek statusu. W celu naprzemiennego włączania i wyłączania należy wybierać opcje **Widok** i **Pasek statusu**. W tym obszarze widoczne są pewne interesujące informacje:

Po lewej stronie paska statusu mogą pojawiać się różne elementy: tekst **Gotowe** może być widoczny, jeśli program QlikView jest gotowy na selekcje; jeśli wskaźnik zostanie przesunięty nad wykres graficzny, zostaną przedstawione współrzędne.

Po lewej stronie paska statusu można również uzyskać pomoc. Jeśli polecenie (lub przycisk) zostanie kliknięte, ale bez zwalniania przycisku myszy, wówczas zostanie wyświetlona pomoc. Jeśli wskaźnik myszy zostanie przesunięty na zewnątrz polecenia albo przycisku przed zwolnieniem przycisku myszy, to polecenie nie zostanie wykonane.

Na środku paska statusu widoczny jest znacznik czasu. Przedstawia on czas ostatniej operacji przeładowania danych.

Jeśli obiekt aktywny jest w trybie **and** , wówczas widoczny jest wskaźnik **AND**.

Po prawej stronie paska statusu widoczna jest liczba odrębnych wartości opcjonalnych (albo wybranych) w porównaniu z łączną liczbą wartości odrębnych na aktywnej liście wartości, poprzedzona znakiem D.

Dalej po prawej, poprzedzona znakiem F, widoczna jest częstotliwość pola aktywnego – widoczna jest liczba wierszy w tabeli, w której pole pojawia się po raz pierwszy, w porównaniu z łączną liczbą wierszy.

Na koniec na pasku statusu widoczny jest wskaźnik selekcji. Wskaźnik ma kolor zielony, jeśli istnieją selekcje, których nie widać w bieżącym arkuszu.

6.4 Okno dialogowe Edytuj skrypt

Okno dialogowe **Edytuj skrypt** można otworzyć z menu **Plik** lub poprzez kliknięcie ikony **Edytuj skrypt**  na pasku narzędzi.

Można w nim wprowadzić i wykonać skrypt w celu połączenia dokumentu ze źródłem danych ODBC lub z różnego typu plikami danych i pobrania potrzebnych informacji.

Skrypty można wpisywać ręcznie lub generować automatycznie. Złożone instrukcje skryptów należy przynajmniej częściowo wprowadzać ręcznie.

W oknie dialogowym **Edytuj skrypt** wykorzystywana jest funkcja automatycznego uzupełniania, dzięki czemu podczas wpisywania program przewiduje, co użytkownik zamierza wpisać, i eliminuje potrzebę wpisywania całości. W przewidywaniach uwzględniono słowa będące częścią składni skryptu. Skrypt jest także oznaczany kolorami przez elementy składni. Można je dostosować, wybierając opcje **Narzędzia** i **Preferencje edytora**.

Na górze okna dialogowego umieszczono pasek menu z różnymi poleceniami dotyczącymi skryptów. Najczęściej używane polecenia są także wyświetlane na pasku narzędzi. Na pasku narzędzi znajduje się także rozwijana lista z kartami skryptu.

Menu w oknie dialogowym Edytuj skrypt

Menu Plik

Opcje w menu Plik

Opcja	Opis
Przeładuj	Wykonuje skrypt, zamyka okno dialogowe i otwiera stronę **Pola** w oknie dialogowym **Właściwości arkusza**. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**.
Debuguj...	Rozpoczyna wykonywanie skryptu w debugerze. Debuger jest wykorzystywany do wyszukiwania błędów w skrypcie. Podczas wykonywania skryptu można monitorować każdą instrukcję i analizować wartości zmiennych. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**.

Opcja	Opis
Edytuj skrypt ukryty...	Otwiera kartę skryptu dotyczącą skryptu ukrytego. Można tu zdefiniować ukrytą część skryptu, która jest wykonywana przed skryptem ogólnym przy każdym przeładowaniu. Karty skryptu ukrytego są zawsze pokazywane po lewej stronie otwartych kart skryptu. Aby utworzyć skrypt ukryty lub uzyskać do niego dostęp, należy podać hasło.
Zmień hasło do skryptu ukrytego...	Otwiera okno dialogowe **Nowe hasło ukrytego skryptu**, w którym można ustawić nowe hasło na potrzeby dostępu do skryptu ukrytego.
Utwórz skrypt ukryty	Otwiera okno dialogowe **Nowe hasło ukrytego skryptu**, w którym należy ustawić nowe hasło na potrzeby skryptu ukrytego. Następnie w oknie skryptu otwarta zostaje karta nowego skryptu o nazwie Skrypt ukryty. Można tu zdefiniować ukrytą część skryptu, która jest wykonywana przed skryptem ogólnym przy każdym przeładowaniu. Karty skryptu ukrytego są zawsze pokazywane po lewej stronie otwartych kart skryptu.
Usuń ukryty skrypt	Usuwa skrypt ukryty z okna dialogowego **Edytuj skrypt**.
Zapisz cały dokument	Zapisuje aktywny dokument w pliku. Zapisywane są dane, skrypt i układ. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+S. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**.
Zapisz cały dokument jako...	Zapisuje aktywny dokument w pliku nowego dokumentu pod nową nazwą.
Otwórz plik skryptu zewnętrznego	Umożliwia przeglądanie w poszukiwaniu pliku zawierającego skrypt. Jest on następnie otwierany w nowej karcie w panelu skryptu, gdzie można go edytować poprzez oznaczanie kolorami programu QlikView.
Zapisz plik zewnętrzny	Zapisuje zewnętrzny plik skryptu.
Eksportuj do pliku skryptu...	Zapisuje cały skrypt w pliku tekstowym, który jest określany w wyświetlonym oknie dialogowym **Zapisz skrypt**. Plik będzie miał rozszerzenie .qvs.
Drukuj kartę...	Umożliwia drukowanie aktywnej karty skryptu na opcjonalnej drukarce. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+P. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**.
Drukuj wszystkie karty...	Umożliwia drukowanie całego skryptu na opcjonalnej drukarce. Po użyciu tego polecenia skrypt ukryty nie zostanie wydrukowany.
Przeglądarka tabel	Otwiera okno dialogowe **Przeglądarka tabel**, w którym można przeglądać strukturę załadowanych danych w widoku graficznym tabel, pól i skojarzeń. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+T.

Menu Edytuj

Opcje w menu Edytuj

Opcja	Opis
Cofnij	Cofa ostatnią zmianę (można też cofnąć wiele kroków). Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+Z.
Wykonaj ponownie	Wykonuje ponownie ostatnią operację **Cofnij**. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+Y.
Wytnij	Eksportuje zaznaczony tekst do schowka. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego Edytuj skrypt. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+X.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczony tekst do schowka. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+C.
Wklej	Wkleja zawartość schowka do okna dialogowego w miejscu, w którym znajduje się kursor. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+V.
Usuń	Usuwa zaznaczony tekst skryptu. Można w zamian nacisnąć klawisz Del.
Wyczyść cały skrypt	Powoduje wyczyszczenie skryptu, tzn. usuwa cały tekst poza początkowymi, wygenerowanymi automatycznie instrukcjami **Set**.
Wybierz wszystko	Zaznacza cały tekst skryptu. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+A.
Znajdź/Zastąp...	Otwiera okno dialogowe umożliwiające wyszukanie i zastąpienie cyfr lub znaków w skrypcie. To polecenie jest dostępne także na pasku narzędzi okna dialogowego **Edytuj skrypt**. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+F.
Idź do...	Otwiera okno dialogowe umożliwiające przejście do linii o określonym numerze w skrypcie. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+G.
Wielka litera	Zmienia zapis zaznaczonego tekstu skryptu na wielkie litery.
Mała litera	Zmienia zapis zaznaczonego tekstu skryptu na małe litery.
Odwróć wielkość liter	Odwraca wielkość liter w zaznaczonym tekście skryptu.
Capitalize	Zmienia zapis zaznaczonego tekstu skryptu, zaczynając wyrazy wielką literą.
Komentarz	Przekształca wiersz tekstowy w skrypcie w komentarz.
Usuń oznaczenie komentarza	Przekształca wiersz tekstowy z powrotem w pierwotny tekst skryptu.
Wcięcie	Wstawia wcięcie w wyróżnionych liniach skryptu.
Zmniejsz wcięcie	Zmniejsza wcięcie w wyróżnionych liniach skryptu.

Menu Wstaw

Opcje menu Wstaw

Opcja	Opis
Instrukcja Set	Otwiera okno **Kreator instrukcji Set**, gdzie można wprowadzić nową instrukcję set i wybrać wstępnie zdefiniowaną instrukcję.
Zmienne środowiskowe	Wstawia do skryptu zmienne interpretacji liczb na podstawie parametrów domyślnych systemu operacyjnego.
Plik skryptu	Umożliwia przeglądanie w poszukiwaniu pliku zawierającego skrypt lub część skryptu i wstawia zawartość do skryptu w miejscu, w którym znajduje się kursor.
Instrukcja Include	Otwiera okno dialogowe **Uwzględniaj pliki skryptu**, gdzie można przeglądać w poszukiwaniu pliku skryptu w następujących formatach: qvs (wcześniej zapisany plik skryptu programu QlikView), txt lub sql.
SID domeny	Pobiera ID zabezpieczeń domeny NT, aby użyć go w skrypcie. Wartość NTDOMAINSID jest wykorzystywana w sekcji section access jako jedno z pól zarezerwowanych nadzorujących zabezpieczenia NT.
Skrypt testowy	Wstawia automatycznie wygenerowany skrypt testowy.
Instrukcja Load	Wstawia instrukcję load – **Z pliku** lub **Wbudowane**. Wybranie opcji **Wbudowane** otwiera okno **Kreator danych wbudowanych**, w którym można tworzyć wbudowane instrukcje load inline z użyciem interfejsu podobnego do arkusza kalkulacyjnego.
Sekcja Section Access	Wstawia instrukcję section access z tabeli Autoryzacji narzędzia Publisher lub opcji Wbudowane. Wybranie opcji **Autoryzacja narzędzia Publisher** spowoduje otwarcie **Kreatora plików**. Wybranie opcji **Wbudowane** spowoduje otwarcie **Kreatora tabeli ograniczeń dostępu**.
Instrukcja Connect	Wstawia do skryptu instrukcję connect.
Instrukcja Disconnect	Wstawia do skryptu instrukcję disconnect.

Menu Karta

Menu **Karta** pomaga uporządkować strukturę skryptu.

Opcje menu Karta

Opcja	Opis
Dodaj kartę...	Dodaje nową kartę skryptu. Skrypt będzie wykonywany karta po karcie w kolejności od lewej do prawej. Jeśli bieżąca karta skryptu jest częścią skryptu ukrytego, nowa karta także zostanie utworzona w obrębie skryptu ukrytego.

Opcja	Opis
Wstaw kartę w miejscu kursora...	Wstawia nową kartę po karcie aktywnej. Każdy tekst na aktywnej karcie umieszczony za kursorem zostanie przeniesiony na nowa kartę.
Zmień nazwę...	Otwiera okno dialogowe na potrzeby zmiany nazwy aktywnej karty.
Podwyższ poziom	Przenosi aktywną kartę o jeden krok na lewo. Nie można podwyższyć poziomu kart na lewo od karty skryptu ukrytego.
Obniż poziom	Przenosi aktywną kartę o jeden krok na prawo.
Scal z poprzednim...	Cały tekst na aktywnej karcie jest przenoszony na koniec poprzedniej karty, a aktywna karta jest usuwana.
Usuń...	Usuwa aktywną kartę. Nie można usunąć ostatniej pozostałej karty skryptu.

Menu Narzędzia

Opcje menu Narzędzia

Opcja	Opis
Administrator ODBC (64-bitowy)...	Otwiera Administratora źródła danych ODBC dla 64-bitowych sterowników ODBC.
Administrator ODBC (32-bitowy)...	Otwiera Administratora źródła danych ODBC dla 32-bitowych sterowników ODBC.
Preferencje edytora	Otwiera okno dialogowe **Preferencje użytkownika**, gdzie można ustawić czcionkę i kolor różnych typów tekstu pojawiających się w skrypcie.
Sprawdzenie składni	Sprawdza składnię skryptu i zatrzymuje się przy pierwszym błędzie.

Menu Pomoc

Opcja **Pomoc** otwiera pomoc elektroniczną programu QlikView.

Panele w oknie dialogowym Edytuj skrypt

W oknie dialogowym **Edytuj skrypt** znajdują się dwa panele: panel skryptu na górze i panel narzędzi na dole okna dialogowego.

Panel skryptu

Panel skryptu zawiera rzeczywisty skrypt. Każda linia skryptu jest ponumerowana. Skrypt może być podzielony na kilka części pojawiających się na oddzielnych stronach z kartami, które są wykonywane od lewej do prawej.

W przypadku korzystania ze skryptu ukrytego można go wyświetlać w oddzielnej karcie maksymalnie po lewej (pod warunkiem, że podano hasło).

Skrypt jest oznaczany kolorami na podstawie elementów składni. Oznaczenia kolorów można dostosowywać, wybierając opcję **Preferencje edytora** z menu **Narzędzia**.

Panel narzędzi

Panel narzędzi składa się z czterech stron z kartami zawierających funkcje do generowania skryptu.

Strona Dane

Strona **Dane** zawiera podstawowe polecenia dotyczące pobierania danych do programu QlikView:

Polecenia w grupie **Baza danych** służą do utworzenia połączenia i wyboru pól ze źródła danych. Jeśli używany jest komercyjny system DBMS, wówczas jako interfejsu między programem QlikView a bazą danych można użyć ODBC lub OLE DB. Aby możliwe było pobieranie danych przez interfejs ODBC/OLE DB, należy wcześniej zainstalować w komputerze sterownik ODBC lub OLEDB obsługujący system DBMS. Po zainstalowaniu odpowiedniego sterownika ODBC/OLE DB należy skonfigurować bazę danych jako źródło danych ODBC.

Polecenia strony Dane

1, 2, 3...	Opis
OLE DB	Ustanawiane jest połączenie ze źródłem danych przy użyciu OLE DB.
ODBC	Ustanawiane jest połączenie ze źródłem danych przy użyciu ODBC.
QVSAdminDataProvider.dll	Ten łącznik niestandardowy umożliwia łączenie z serwerem QlikView Server i ładowanie informacji z DMS oraz obiektów współpracy.
Niestandardowe...	Każde niestandardowe źródło danych będzie także wyświetlane na rozwijanej liście z możliwością selekcji. W programie QlikView udostępniany jest interfejs z wtyczką typu open source, co pozwala na zaprogramowanie interfejsów niestandardowych do różnych typów źródeł danych nieobjętych tradycyjnym interfejsem plików, ODBC lub OLE DB. Typowym przypadkiem są dane dostępne przez usługi WWW. Wtyczkę należy zaprogramować zgodnie ze specyfikacjami wyświetlanymi w kodzie szablonu udostępnianym (na żądanie) na zasadzie open source przez firmę Qlik i skompilować jako bibliotekę dll. Następnie biblioteka dll jest umieszczana obok pliku QV.EXE, co umożliwia korzystanie ze źródła niestandardowego.
Wymuś 32-bitowe	Standardowo w programie QlikView wykorzystuje się dostawców 64-bitowych. Jeśli planowane jest korzystanie ze źródła danych ze sterownikiem 32-bitowym, należy zaznaczyć tę opcję, aby wymusić instrukcję połączenia ODBC/OLEDB z dostawcą 32-bitowym.
Połącz...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości łącza danych**, w którym można wybrać źródło danych, lub okno dialogowe **Połącz ze źródłem danych**, gdzie można wybrać źródło danych ODBC.
Wybierz...	Otwiera okno dialogowe **Utwórz instrukcję Select**.

W grupie **Dane z plików** można pobrać dane z innych źródeł danych.

Opcje Danych z plików

Opcja	Opis
Ścieżki względne	Po włączeniu tego ustawienia program QlikView będzie używać w skrypcie ścieżek względnych, nie ścieżek bezwzględnych. Normalnie ścieżki względne są wymagane podczas przenoszenia dokumentu między różnymi komputerami. Ustawienie to jest dostępne także w oknie dialogowym Preferencje użytkownika. Jeśli zostanie tam zmienione, wówczas będzie zmienione także w oknach dialogowych **Edytuj skrypt** i **Edytuj skrypt ukryty**.
Użyj FTP	Włączenie tego ustawienia pozwala na wybór plików z serwera FTP po kliknięciu pozycji **Pliki tabeli**, **Pliki QlikView** lub **Uwzględnij**.
Pliki tabeli...	Otwiera okno dialogowe **Otwórz pliki lokalne** z wykazem plików tabeli. Po wybraniu jednego lub kilku plików i naciśnięciu przycisku OK zostanie wygenerowana jedna lub kilka instrukcji load. Wykonywany skrypt ładuje dane z odpowiednich plików. Jeśli zaznaczono opcję **Użyj FTP** (zob. wyżej), wybierz serwer z listy (lub wprowadź serwer, który ma być użyty, a następnie kliknij przycisk Połącz). Następnie wybierz plik tekstowy.
Plik QlikView...	Otwiera okno dialogowe **Otwórz plik QlikView**. Po wybraniu pliku w pierwszej linii skryptu generowana jest instrukcja **binary**. Instrukcja ładuje dane z pliku QlikView, ale ustawienia układu nie będą użyte.
Pliki sieci Web...	Otwiera okno **Kreator plików**, w którym można wprowadzić adres URL jako źródło tabeli bazy danych.
Dane pola	Otwiera okno **Kreator plików**, w którym można załadować zawartość wcześniej załadowanego pola.

Strona Zmienne

Na stronie **Zmienne** znajdują się kontrolki przeznaczone do wklejania składni powiązanej ze zmiennymi programu QlikView.

Opcje zmiennych

Opcja	Opis
Wklej	Wkleja wybraną funkcję do skryptu.
Pokaż zmienne systemowe	Jeśli zaznaczono to pole wyboru, na liście w rozwijanym menu **Zmienne** będą uwzględnione zmienne systemowe.

W programie QlikView udostępniany jest interfejs z wtyczką typu open source, co pozwala na zaprogramowanie interfejsów niestandardowych do różnych typów źródeł danych nieobjętych tradycyjnym interfejsem plików, ODBC lub OLEDB. Typowym przypadkiem są dane dostępne przez usługi WWW. Wtyczkę należy zaprogramować zgodnie ze specyfikacjami wyświetlanymi w kodzie szablonu udostępnianym (na żądanie) na zasadzie open source przez firmę Qlik i skompilować jako bibliotekę dll. Następnie biblioteka dll jest umieszczana obok pliku QV.EXE, co umożliwia korzystanie ze źródła niestandardowego. Będzie ona także widoczna w rozwijanej liście z możliwością selekcji.

Strona Funkcje

Strona **Funkcje** zawiera narzędzia przeznaczone do nawigacji i wklejania standardowych funkcji QlikView.

Opcje strony Funkcje

Opcja	Opis
Kategoria funkcji	Wybierz kategorię z rozwijanej listy, aby wyświetlić odpowiednie funkcje na liście **Nazwa funkcji** poniżej.
Nazwa funkcji	Ta rozwijana lista zawiera standardowe funkcje skryptów QlikView.
Wklej	Wybierz funkcję na liście **Nazwa funkcji** i wklej ją do skryptu w położeniu kursora.

Strona Zmienne

Na stronie **Zmienne** znajdują się kontrolki przeznaczone do wklejania składni powiązanej ze zmiennymi programu QlikView.

Opcje strony Zmienne

Opcja	Opis
Wklej	Wkleja wybraną zmienną do skryptu.
Pokaż zmienne systemowe	Jeśli zaznaczono to pole wyboru, na liście w rozwijanym menu **Zmienne** będą uwzględnione zmienne systemowe.

Strona Ustawienia

Strona **Ustawienia** zawiera ustawienia zabezpieczeń dotyczące skryptu QlikView.

Opcje strony Ustawienia

Opcja	Opis
Uprawnienia skryptu	**Otwórz bazę danych w trybie odczytu i zapisu** Wybranie tej opcji umożliwi użycie kwalifikatora **mode is write** w instrukcjach select. **Może wykonywać programy zewnętrzne** Po zaznaczeniu tej opcji możliwe będzie użycie w skrypcie instrukcji execute.
Ustawienia	**Szyfruj uwierzytelnienia połączeń** Po zaznaczeniu tego pola pozycje USERID i PASSWORD w instrukcjach **connect** będą zaszyfrowane w skrypcie.

Kreator instrukcji set

Bieżąca instrukcja set

Nazwa zmiennej

Wprowadź nazwę nowej zmiennej lub zmodyfikuj wybraną poniżej zmienną wstępnie zdefiniowaną. Zmienna wstępnie zdefiniowana zostanie wstawiona po kliknięciu przycisku **Wklej**.

Wartość zmiennej

W przypadku wprowadzenia nazwy nowej zmiennej w poprzednim polu w tym miejscu należy podać wartość. W przypadku wybrania zmiennej wstępnie zdefiniowanej można tutaj edytować jej wartość.

Wstępnie zdefiniowane instrukcje set

Grupy zmiennych

Wybierz typ używanej zmiennej.

Zmienne

Wybierz używaną zmienną.

Wstępnie zdefiniowane wartości

Wybierz jedną ze wstępnie zdefiniowanych wartości zmiennej.

Wklej

Kliknij przycisk, aby przenieść wstępnie zdefiniowane wartości do pola **Bieżąca instrukcja Set** w celu zmodyfikowania.

Znajdź/Zastąp (skrypt)

Okno dialogowe **Znajdź/Zastąp** jest używane do wyszukiwania określonych tekstowych ciągów znaków w obrębie skryptu i dokonywania w nim zmian masowych lub wielokrotnych. Jest otwierane z menu **Edytuj** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**.

Pola Znajdź/Zastąp

Pole	Opis
Co znaleźć	Tekstowy ciąg znaków do wyszukania.
Zamień na	Tekst, którym ma zostać zastąpiony szukany ciąg.
Znajdź następ.	Przenosi selekcję do następnego wystąpienia szukanego ciągu.
Zastąp	Przeprowadza zastępowanie w wybranych sekcjach.
Zastąp wszystko	Zastępuje wszystkie wystąpienia szukanego ciągu.
Uwzględnij wielk. liter	Po zaznaczeniu tego pola wyboru w wyszukiwanym tekście uwzględniana będzie wielkość liter.
Wyszukiwanie słowa	Po zaznaczeniu tego pola program QlikView będzie znajdował tylko wystąpienia szukanego ciągu tworzące całe słowo (rozdzielone spacjami lub innymi znakami niebędącymi literami).
Przeszukaj wszystkie karty	Po zaznaczeniu tego pola wyboru operacja znajdź/zastąp zostanie wykonana względem wszystkich kart skryptu.
Do góry	Po zaznaczeniu tego przycisku radiowego wyszukiwanie w skrypcie będzie przeprowadzane do góry.
W dół	Po zaznaczeniu tego przycisku radiowego wyszukiwanie w skrypcie będzie przeprowadzane do dołu.

Komentarze w skrypcie

W kodzie skryptu można wstawiać komentarze i uwagi. Można również dezaktywować części kodu skryptu za pośrednictwem znaków komentarza. Cały tekst, który w danej linii znajduje się po prawej stronie // (dwóch ukośników), jest uznawany za komentarz i nie jest wykonywany po uruchomieniu skryptu. Alternatywnie, część kodu można ująć między znaki /* i */.

Komentarze do skryptu można wstawić również za pomocą instrukcji **Rem**.

Przykład:

```
        Rem This is a comment ;                    /* This is a comment             that spans
two lines */                    // This is a comment as well
```

Skrypt ukryty

Skrypt ukryty to specjalna część skryptu, która będzie wykonywana przed zwykłym skryptem przy każdym **przeładowaniu**. Skrypt ukryty jest chroniony hasłem.

Po wybraniu opcji **Edytuj skrypt ukryty** z menu **Plik** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt** zostanie wyświetlone żądanie hasła, które trzeba wprowadzić przy każdym dostępie do skryptu ukrytego. Przy pierwszym dostępie do skryptu ukrytego w dokumencie (czyli przy tworzeniu skryptu) konieczne będzie potwierdzenie nowego hasła. Następnie na lewo od pozostałych kart skryptu zostanie wyświetlona karta skryptu ukrytego, która pozostanie otwarta do momentu zamknięcia dokumentu.

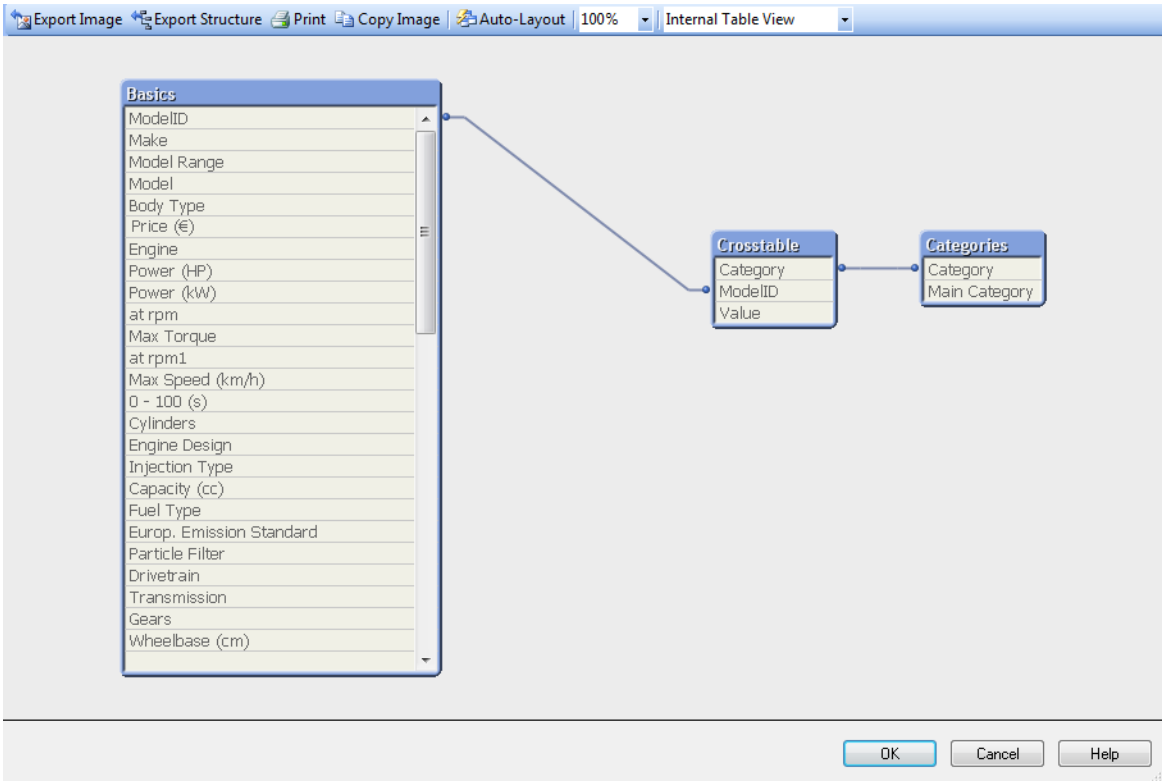
*W przypadku używania skryptu ukrytego nie można używać polecenia **binary** w skrypcie zwykłym.*

*Okno dialogowe **Postęp** nie jest aktualizowane podczas wykonywania skryptu ukrytego, chyba że zaznaczono opcję **Pokaż postęp dla skryptu ukrytego** na stronie **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Do pliku dziennika skryptu nie są dołączane wpisy inne niż instrukcje **Trace**.*

*Jeśli skrypt ukryty zawiera sekcję **section access**, taka sekcja nie będzie dozwolona w skrypcie zwykłym ani w żadnym skrypcie zaczynającym się od instrukcji **binary load** w pliku QlikView zawierającym ukryty skrypt.*

Przeglądarka tabel

Okno dialogowe **Przeglądarka tabel** jest otwierane po wybraniu polecenia **Przeglądarka tabel** z menu **Plik** lub naciśnięciu klawisza Ctrl T.

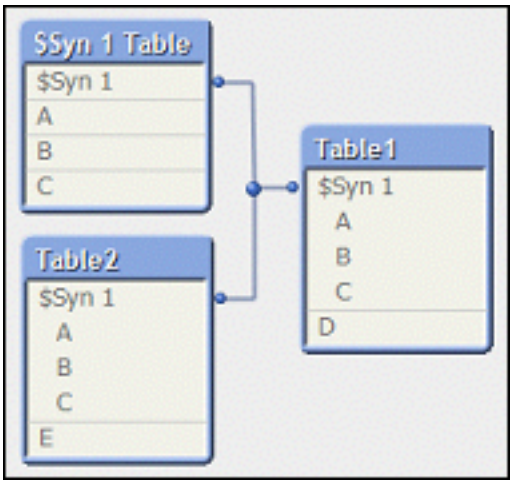


To okno dialogowe służy do wyświetlania struktury tabeli danych bieżącego dokumentu QlikView. Tabele są wyświetlane jako okna z listą pól, jakie zawierają. Linie konektora między oknami przedstawiają skojarzenia. W miejscach, w których spotykają się co najmniej dwie linie konektora, widoczne są punkty konektora w postaci niewielkich kropek.

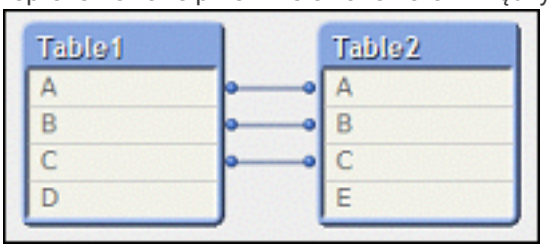
Tabele, punkty połączeń oraz wszystkie punkty, w których konektory się zaginają, można przesuwać poprzez przeciąganie i upuszczanie (zob. poniżej). Takie zmiany układu będą zapisywane z dokumentem, chyba że okno dialogowe zostanie zamknięte za pomocą przycisku **Anuluj**.

Dostępne są dwa widoki, a układy każdego z nich są przechowywane osobno. Te dwa widoki są następujące:

- Widokiem domyślnym jest **Widok tabeli wewnętrznej**. Przedstawia on tabele danych w postaci, w jakiej są przechowywane przez program QlikView W tabelach, które mają więcej niż jedno pole wspólne, formowane są złożone klucze syntetyczne. W celu ich łączenia używane są tabele syntetyczne. Ten widok najbardziej ułatwia zrozumienie logiki QlikView i udostępnia bardzo przejrzysty układ, w którym każda para tabel jest połączona maksymalnie jednym konektorem.



- **Widok tabeli źródłowej** przedstawia tabele danych w takiej postaci, w jakiej odczytuje je program QlikView. W tym widoku nie ma pól składni ani tabel syntetycznych Klucze złożone są reprezentowane przez wiele konektorów między tabelami.



Umieszczenie wskaźnika myszy nad jednym z pól tabeli spowoduje wyświetlenie podpowiedzi z informacjami na temat zawartości pola:

- **Gęstość informacji** to liczba wierszy, które zawierają wartości (tj. inne niż NULL) w tym polu, w porównaniu do łącznej liczby wierszy w tabeli.
- **Stosunek podzbioru** to liczba odrębnych wartości tego pola znalezionych w tej tabeli, w porównaniu do łącznej liczby odrębnych wartości tego pola (także w innych tabelach).
- **Komentarze do tabeli** są wyświetlane w podpowiedzi.
- **Komentarze do pola** są wyświetlane w podpowiedzi.
- **Znaczniki**, które zostały dodane w skrypcie albo na stronie **Właściwości dokumentu: Tabele**, w tym także znaczniki systemowe, które są wyświetlane w podpowiedzi.

W układach tabel mogą być wykonywane następujące akcje:

- **Kliknięcie nagłówka tabeli**: Powoduje wyróżnienie tabeli, wszystkich tabel z bezpośrednimi powiązaniami logicznymi z tą tabelą, a także połączeń między nimi.
- **Wskazanie nagłówka tabeli i przeciągnięcie**: Powoduje przeniesienie tabeli w układzie.
- **Umieszczenie wskaźnika myszy nad nagłówkiem tabeli**: Powoduje wyświetlenie okienka wyskakującego z informacjami na temat tabeli.
- **Kliknięcie pola w tabeli**: Powoduje wyróżnienie tabeli, pola, wszystkich tabel zawierających to pole, a także połączeń między nimi.
- **Umieszczenie wskaźnika myszy nad polem w tabeli**: Powoduje wyświetlenie okienka wyskakującego z informacjami na temat pola.

- **Kliknięcie prawym przyciskiem myszy w tabeli**: W celu wyświetlenia okna dialogowego zawierającego przykładowe wiersze z załadowanych danych należy kliknąć opcję **Podgląd**.
- **Wskazanie punktu albo zagięcia konektora, a następnie przeciągnięcie**: Powoduje przeniesienie punktu konektora w układzie.
- **Kliknięcie prawym przyciskiem myszy punktu albo zagięcia konektora**: Powoduje przeniesienie punktu konektora z powrotem do pozycji ustalonej automatycznie.
- **Kliknięcie tła układu**: Powoduje wyłączenie wszystkie wyróżnień tabel, pól i konektorów.

Następujące polecenia są dostępne za pośrednictwem przycisków oraz paska narzędzi w oknie dialogowym:

- **Eksportuj grafikę**: Otwiera okno dialogowe przeglądarki plików, w której można zapisać bieżący widok tabeli w postaci mapy bitowej albo grafiki png w pliku na dysku.
- **Eksportuj strukturę**: Naciśnięcie tego przycisku umożliwia wyeksportowanie struktury tabeli dokumentu do zestawu plików tekstowych.
  Te pliki tekstowe – jeden dla tabel (*nazwa_pliku*.Tables.tab), jeden dla pól (*nazwa_pliku*.Fields.tab) i jeden na potrzeby mapowania pomiędzy (*nazwa_pliku*.Mappings.tab) – można łatwo wczytać ponownie do programu QlikView w celu dalszej analizy z wykorzystaniem wszystkich funkcji logiki QlikView. Zostanie wyświetlone okno dialogowe, w którym można wybrać folder docelowy dla eksportu. Domyślnie pliki należy umieścić w tym samym folderze, w którym znajduje się dokument QlikView.
- **Drukuj grafikę**: Otwiera okno dialogowe Drukuj, z którego można wydrukować bieżący widok tabeli. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+P.
- **Kopiuj grafikę**: Kopiuje bieżący widok tabeli jako grafikę do schowka. Można w zamian nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl+C.
- **Autom. układ**: Powoduje zmianę układu tabel w bieżącym widoku.
- **Powiększenie**: W tym polu rozwijanym można ustawić współczynnik powiększenia bieżącego widoku.
- **Widok**: Do wyboru jest **Widok tabeli wewnętrznej** i **Widok tabeli źródłowej** (zob. powyżej).

Właściwości łącza danych

To okno dialogowe umożliwia utworzenie połączenia ze źródłem danych OLE DB, najczęściej za pośrednictwem interfejsu ODBC. Okno dialogowe jest wyświetlane po kliknięciu przycisku **Połącz...** na stronie **Dane** panelu **Narzędzia** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**.

Na pierwszej karcie wymienione są nazwy dostawców OLE DB. Aby utworzyć połączenie danych ODBC, wybierz opcję *Dostawca baz danych OLE DB dla sterowników ODBC*, a następnie kliknij przycisk Dalej >> w celu przejścia do karty **Połączenie**.

Na karcie **Połączenie** w sekcji **1. Określ źródło danych** zostanie wybrane wcześniej skonfigurowane źródło danych. W grę wchodzą dwa różne typy źródeł danych ODBC.

Wstępnie zdefiniowane źródła danych

Dostęp do wstępnie zdefiniowanych źródeł danych ODBC można uzyskać, zaznaczając pole wyboru **Użyj nazwy źródła danych**. Lista rozwijana zawiera wszystkie zdefiniowane źródła danych. Wybierz źródło danych, które będzie używane.

W razie potrzeby wypełnij dla źródła danych pola **Nazwa użytkownika** i **Hasło**. Połączenie można również przetestować, naciskając przycisk **Testuj połączenie**.

Na koniec kliknij przycisk **OK**. Instrukcja connect jest gotowa.

Ogólne źródła danych

Ogólne źródła danych są używane np. w przypadku plików baz danych. Jeśli będzie używane ogólne źródło danych lub tworzone nowe źródło danych, wybierz przycisk radiowy **Użyj ciągu połączenia** i kliknij opcję **Buduj**. Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego **Wybieranie źródła danych**.

Dostępne są dwa rodzaje źródeł danych: plikowe źródła danych i komputerowe źródła danych. Te ostatnie dotyczą konkretnego lokalnego komputera i użytkownika, podczas gdy plikowe źródła danych dotyczą konkretnego pliku. Można używać dowolnego z tych typów. Każdy z nich ma własną stronę w oknie dialogowym **Wybieranie źródła danych**.

Ogólne źródła danych są używane np. w przypadku plików baz danych. Aby użyć ogólnego źródła danych lub utworzyć nowe, wybierz przycisk radiowy **Użyj ciągu połączenia** i kliknij opcję **Buduj**. Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego **Wybieranie źródła danych**.

Dostępne są dwa rodzaje źródeł danych: plikowe źródła danych i komputerowe źródła danych. Te ostatnie dotyczą konkretnego lokalnego komputera i użytkownika, podczas gdy plikowe źródła danych dotyczą konkretnego pliku. Można używać dowolnego z typów. Każdy z nich ma własną stronę w oknie dialogowym **Wybieranie źródła danych**.

Dwukrotnie kliknij źródło danych i w wyświetlonym oknie dialogowym przejdź do odpowiedniego pliku bazy danych.



*W przypadku źródeł danych MS Access konieczne jest kliknięcie przycisku **Baza danych** w pośrednim oknie dialogowym.*

Samo naciśnięcie klawisza ENTER powoduje powrót do drugiej strony okna dialogowego **Właściwości łącza danych**.

W razie potrzeby wypełnij dla źródła danych pola **Nazwa użytkownika** i **Hasło**. Można też przetestować połączenie, klikając przycisk **Testuj połączenie**.

Na koniec kliknij przycisk **OK**. Instrukcja **connect** jest gotowa.

Połącz ze źródłem danych

To okno dialogowe służy do tworzenia połączenia ze źródłem danych ODBC. To okno dialogowe jest otwierane po kliknięciu przycisku **Połącz** na stronie **Dane** panelu **Narzędzia** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**, jeśli wybrano opcję bazy danych ODBC.

Na tej stronie należy wybrać źródło danych. Domyślnie wyświetlane są tylko nazwy DSN systemu. W celu wyświetlania wszystkich nazw DSN należy zaznaczyć pole wyboru **Pokaż DSN użytkownika**.

W razie potrzeby można określić wartości **Nazwa użytkownika** i **Hasło** dla źródła danych. Połączenie można również przetestować, naciskając przycisk **Testuj połączenie**.

Na koniec kliknij przycisk **OK**. Instrukcja **CONNECT** jest gotowa.

Utwórz instrukcję select

Okno dialogowe **Utwórz instrukcję select** jest wyświetlane po kliknięciu przycisku **Select** na stronie **Dane** panelu narzędzi w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**. Służy do definiowania tabel i pól, jakie będą ładowane z poprzednio wybranego źródła danych.

To okno dialogowe zawiera trzy grupy. Pierwsza grupa zawiera informacje na temat źródła danych.

Źródło danych	Nazwa aktualnego źródła danych ODBC/OLE DB.
Baza danych	Na liście rozwijanej można wybierać dostępne bazy danych.
Właściciel	W tym miejscu pokazana jest nazwa właściciela bazy danych. Na liście rozwijanej można wybierać dostępnych właścicieli.
Connect	Kliknięcie tego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Połącz ze źródłem danych**.
Sterownik	Kliknij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Informacje o sterowniku ODBC** lub **Informacje o sterowniku OLEDB**, które zawiera informacje o obsługiwanej funkcjonalności w aktualnie używanym sterowniku.
Pomoc techniczna	Otwiera okno dialogowe zawierające informacje o obsłudze bazy danych. Te informacje można wykorzystać przy każdej okazji kontaktu z działem wsparcia Qlik, a także w przypadku zgłaszania błędów lub problemów dotyczących dokumentów QlikView.

Druga grupa jest używana w celu wybierania tabel i pól.

Tabele bazy danych	Ta lista przedstawia dostępne tabele bazy danych. Kliknij nazwę tabeli, by ją wybrać. Rodzaje tabel, jakie pojawiają się na liście, można kontrolować za pośrednictwem pól wyboru po lewej stronie (zob. opis poniżej).
Pola	Ta lista przedstawia pola dostępne w wybranej tabeli. Należy wybrać jedno lub większą liczbę pól z listy, które zostaną dołączone do instrukcji **select**. W celu wybrania wszystkich nazw pól jednocześnie należy użyć znaku „*”. Selekcja pól zostanie odzwierciedlona na stronie **Skrypt** trzeciej grupy (zob. opis poniżej). Pola można sortować w **Pierwotnej kolejności** z bazy danych albo w alfabetycznej **Kolejności tekstu** wg selekcji w menu rozwijanym.
Pokaż ikonę dla pól klucza	Gdy ta opcja jest zaznaczona, dowolne pole zdefiniowane jako pole klucza w źródłowej bazie danych będzie pokazane z ikoną klucza na liście **Pola**.

Tabele	To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli standardowe tabele bazy danych mają pojawiać się na liście **Tabele bazy danych**.
Widoki	To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli widoki bazy danych mają pojawiać się na liście **Tabele bazy danych**.
Synonimy	To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli synonimy tabeli bazy danych mają pojawiać się na liście **Tabele bazy danych**.
Tabele systemowe	To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli tabele systemowe bazy danych mają pojawiać się na liście **Tabele bazy danych**.
Aliasy	To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli aliasy tabeli bazy danych mają pojawiać się na liście **Tabele bazy danych**.

W trzeciej grupie pokazana jest wygenerowana instrukcja **select** oraz informacje na temat wybranej tabeli i pól. Ta grupa zawiera następujące strony:

Skrypt

Karta **Skrypt** przedstawia skrypt, jaki zostanie wygenerowany dla instrukcji **select**.

Trzy przyciski radiowe po prawej stronie kontrolują formatowanie instrukcji **select** w skrypcie.

Column	Wybierz tę opcję, aby wygenerować instrukcję **select** z nazwami pól, które pojawią się w osobnych wierszach w skrypcie.
Wiersz	Wybierz tę opcję, aby wygenerować całą instrukcję **select**, która pojawi się w jednym wierszu w skrypcie.
Strukturalne	Wybierz tę opcję, aby wygenerować instrukcję **select** w wierszach strukturalnych w skrypcie.
Dodaj polecenie LOAD	Po zaznaczeniu tej opcji instrukcja **select** zostanie wygenerowana z poprzedzającą instrukcją **load**, dla której instrukcja **select** będzie stanowiła dane wejściowe. Wszystkie pola będą zawarte w instrukcji **load**, nawet jeśli w instrukcji **select** używany jest symbol *.
Dodaj	Kliknij ten przyciks, aby zapisać wygenerowaną dotychczas instrukcję **select**. Generowanie nowej instrukcji **select** zostanie zainicjowane bez opuszczania okna dialogowego. Stara instrukcja będzie widoczna w panelu podglądu powyżej wyraźnej linii podziału. Tę procedurę można powtórzyć dowolną liczbę razy.

Tabela

Na karcie **Tabela** widoczne są szczegółowe informacje dotyczące wybranej tabeli bazy danych.

Więcej... powoduje otwarcie osobnego okna dialogowego, którego wielkość można zmieniać, z rozszerzonym widokiem stron **Tabela**, **Kolumny** i **Podgląd**.

Kolumny

Karta **Columns** przedstawia szczegółowe informacje o wybranych kolumnach (polach) bieżącej tabeli.

Podgląd

Karta **Podgląd** przedstawia podgląd pierwszych wierszy, jakie zostaną wygenerowane przez bieżącą instrukcję **select**.

Obiekty Blob

Karta **Obiekty Blob** umożliwia wiązanie tzw. obiektów Blob (dużych obiektów binarnych) w dokumencie QlikView. Jest to zwykle obrazek, plik tekstowy itp., zapisany jako pojedynczy obiekt w systemie zarządzania bazą danych. Ikona **i** oznacza, że pole zawiera obiekt Blob. Lista obiektów Blob w **Przeglądarce obiektów Blob** w bazie danych zawiera rozmiar (w kB) i typ obiektów. Jeśli obiekt Blob jest grafiką, wówczas jego podgląd jest dostępny obok listy. QlikView obsługuje obiekty Blob w postaci plików jpg, png, bmp, pdf i rtf.

Przycisk **Wiązanie...** otwiera okno dialogowe **Wiązanie**.

Pole klucza dla danych typu Blob	Na liście wybierz obiekt Blob, którego rozmiar zamierzasz zmienić.
Zmniejsz grafiki	Włącz tę opcję, aby zmienić rozmiar obiektu Blob. W celu dopasowania rozmiaru grafiki skorzystaj z opcji **Szerokość w pikselach** i **Wysokość w pikselach**.

To ustawienie nie uwzględnia proporcji.

Obiekty Blob można wiązać tylko przy użyciu ODBC.

Po dokonaniu selekcji tabel i pól można kliknąć przycisk **OK**, aby wstawić wygenerowane instrukcje **select** na pozycji kursora w skrypcie QlikView. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje odrzucenie zmian.

Sterowni ODBC może zwykle interpretować dużo bardziej skomplikowane instrukcje **select** niż te, które mogą być generowane przez to okno dialogowe. Alternatywnym sposobem na generowanie bardziej złożonych instrukcji **select** jest użycie narzędzia zapytań, np. Microsoft Query, a następnie utworzenie instrukcji **select** w układzie graficznym w tym narzędziu. Po zakończeniu należy skopiować (Ctrl+C) instrukcję **select** i wkleić (Ctrl+V) ją do skryptu QlikView. (W MS Query należy kliknąć przycisk **SQL**).

Otwórz pliki lokalne

Aby otworzyć to okno dialogowe, należy kliknąć przycisk **Pliki tabeli** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt** .

W oknie dialogowym **Otwórz pliki lokalne** można określić pliki tabeli do załadowania. Aby wybrać wiele plików, należy klikać je z wciśniętym klawiszem Ctrl lub Shift. Po naciśnięciu przycisku **OK** wybrany plik jest interpretowany w **Kreatorze plików**.

Otwórz pliki internetowe lub Otwórz dokument QlikView

To okno dialogowe pojawia się po kliknięciu przycisku **Plik QlikView...** lub **Pliki tabeli...** na stronie **Dane** panelu Narzędzia w oknie dialogowym **Edytuj skrypt** – pod warunkiem, że zaznaczono pole wyboru **Użyj FTP**. W zależności od tego, którego przycisku użyto do jego otwarcia, okno dialogowe nosi nazwę **Otwórz**

dokument QlikView lub **Otwórz pliki internetowe**, ale zawiera te same funkcje. To okno dialogowe może także służyć do otwierania dokumentów QlikView. Należy w tym celu wybrać opcję **Otwórz FTP** z menu **Plik**.

Na rozwijanej liście wartości wybierz serwer zawierający pliki do otwarcia. Jeśli serwera nie ma na liście (lub jeśli nie ma listy), wprowadź nazwę serwera, a następnie kliknij polecenie **Połącz**.

Okno dialogowe Otwórz

Pole	Opis
Adres serwera FTP	Podczas pierwszego łączenia z serwerem FTP należy w tym miejscu wpisać adres.
Nazwa użytkownika	Jeśli nie zaznaczono opcji **Logowanie anonimowe**, należy w tym miejscu wprowadzić nazwę użytkownika.
Hasło	Jeśli nie zaznaczono opcji **Logowanie anonimowe**, należy w tym miejscu wprowadzić hasło.
Connect	Kliknij ten przycisk, aby połączyć się z wybranym serwerem. Wybranie serwera bezpośrednio z listy pozwala obejść tę procedurę.
Semantyka pasywna	Aby połączyć się przez zaporę, konieczne może być użycie pasywnego FTP.
Logowanie anonimowe	Umożliwia zalogowanie bez podawania nazwy użytkownika i hasła.
Nazwa pliku	Po połączeniu z serwerem w tym miejscu pojawią się nazwy wybranych plików.
Pliki typu	Tutaj należy określić żądany typ pliku.
Otwórz	Po kliknięciu tego przycisku generowana jest instrukcja **load**, która zostanie wprowadzona do skryptu ładowania w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**.

Kreator danych wbudowanych

Okno dialogowe **Kreator danych wbudowanych** można otworzyć z menu **Wstaw**, wybierając kolejno opcje **Instrukcja load** i **Ładuj wbudowane**. Służy ono do tworzenia w skrypcie instrukcji **load inline**.

Okno dialogowe zawiera kontrolkę przypominającą z wyglądu i działania arkusz kalkulacyjny. Należy jednak pamiętać, że w tym arkuszu nie ma możliwości obliczania wartości formuł, jak jest to możliwe np. w programie Microsoft Excel.

Każda kolumna reprezentuje pole ładowane do aplikacji QlikView za pomocą tabeli wbudowanej. Każdy wiersz odpowiada wierszowi tabeli. Kliknięcie komórki danych spowoduje jej wybranie. Następnie można w niej wpisać lub wkleić wartość. Naciśnij klawisz Enter lub jeden z klawiszy strzałek, aby zaakceptować wprowadzoną wartość i przejść do innej komórki.

Pierwszy wiersz jest zarezerwowany dla etykiet pól. Dwukrotne kliknięcie komórki etykiety umożliwia jej edytowanie. Brak wartości w wierszu etykiet spowoduje używanie nazw pól F1, F2 itd.

Menu Edytuj

Menu **Edytuj** zawiera podstawowe polecenia edycyjne.

Polecenia menu Edytuj

1, 2, 3...	Opis
Wstaw kolumnę	Wstawia nową, pustą kolumnę, jeśli co najmniej jedna kolumna jest wybrana.
Usuń kolumnę	Usuwa wybrane kolumny.
Wstaw wiersz	Wstawia nowy, pusty wiersz, jeśli co najmniej jeden wiersz jest wybrany.
Usuń wiersz	Usuwa wybrane wiersze.

Menu Narzędzia

Menu **Narzędzia** zawiera polecenie **Dane dokumentu**, które otwiera okno **Kreator importu danych dokumentu**. Tutaj można wkleić wartości pól z dowolnego istniejącego pola dokumentu. W oknie dialogowym można zobaczyć, ile wartości pól występuje w dowolnym z wybranych pól. Można też wybrać opcję wstawienia wszystkich wartości, wybranych wartości lub wykluczonych wartości do kreatora instrukcji inline.

Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe i wygenerować instrukcję **Load inline** odpowiadającą zawartości siatki tabeli w oknie dialogowym.

Kreator tabeli ograniczeń dostępu

Okno dialogowe **Kreator tabeli ograniczeń dostępu** można otworzyć z menu **Wstaw**, wybierając kolejno opcje **Dostęp do sekcji** i **Wbudowane**. Umożliwia ono wygenerowanie instrukcji **Load Inline** dla potrzeb kontroli dostępu do dokumentu QlikView.

Okno dialogowe zawiera następujące polecenia:

Pola zabezpieczeń

Pole	Szczegóły
Pola do użycia	Lista zawiera wszystkie możliwe pola zabezpieczeń w instrukcji **Section Access** w QlikView. Zaznacz pola wyboru pól, które mają być uwzględnione.
Podstawowa tabela dostępu użytkownika	Kliknij ten przycisk, aby zaznaczyć pola ACCESS, USERID i PASSWORD, a usunąć zaznaczenie pozostałych.
Podstawowe zabezpieczenia systemu NT	Kliknij ten przycisk, aby zaznaczyć pola ACCESS, PASSWORD, NTNAME i NTDOMAINSID, a usunąć zaznaczenie pozostałych.

Po zamknięciu okna dialogowego przyciskiem **OK** zostanie wyświetlone okno dialogowe **Kreator danych wbudowanych** zawierające wybrane pola jako etykiety kolumn. Po kliknięciu przycisku **OK** w tym oknie dialogowym zostanie utworzona instrukcja **Load Inline** umieszczona pomiędzy instrukcjami **Section** a **Section Application**.

Kreator plików

Kreator plików jest automatycznie wyświetlany podczas otwierania pliku lub tabeli HTML za pomocą przycisku **Pliki tabeli...** na stronie **Dane** na panelu **Narzędzia** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**. Kreator jest również wyświetlany w przypadku otwarcia z menu Plik innego pliku niż QlikView.

Typy plików rozpoznawane przez QlikView to pliki z tekstem rozdzielanym (np. pliki CSV), pliki o stałych wierszach, pliki DIF, pliki Excel, pliki HTML i pliki XML. Te typy plików są ogólnie określane jako **Pliki tabeli**.

Pliki można ładować z sieci lokalnej lub bezpośrednio z Internetu.

Aby załadować plik zapisany w sieci lokalnej, użyj przycisku **Pliki tabeli** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**. Jeśli plik ma rozszerzenie jednego ze znanych typów plików tabeli, np. .csv, .txt, .tab, .skv, .fix, .dif, .htm, .html, .shtml, .xhtml, .php lub .asp, zostanie on wyświetlony w oknie dialogowym **Otwórz pliki lokalne**. Plik można otworzyć również wtedy, gdy ma inne rozszerzenie – w takim przypadku wystarczy ustawić opcję **Pliki typu** na Wszystkie pliki (*.*) w oknie **Otwórz pliki lokalne**. Zawartość takiego pliku musi jednak nadawać się do zinterpretowania przez aplikację QlikView. Możliwość zinterpretowania pliku przez QlikView to kwestia całkowicie odrębna od jego rozszerzenia.

Aby załadować plik bezpośrednio z Internetu, wklej adres URL skopiowany z przeglądarki internetowej w polu tekstowym **Nazwa pliku** w oknie dialogowym Przeglądarka FTP, a następnie kliknij **Otwórz**.

Wybranie pliku spowoduje wyświetlenie kreatora plików. Zawiera on pięć stron: **Źródła**, **Typ**, **Przekształć**, **Opcje** i **Skrypt**. Ponieważ bardzo rzadko potrzeba cokolwiek zmieniać na stronie **Źródła**, kreator jest otwierany na stronie **Typ**. Nawigacja między stronami odbywa się za pomocą przycisków **<< Wstecz** i **Dalej >>**.

Na stronach **Typ** i **Opcje** wyświetlany jest podgląd, dzięki któremu można zobaczyć efekt zinterpretowania pliku przez aplikację QlikView. Na stronie **Skrypt** można ustawić sposób przedstawiania skryptu w oknie dialogowym Edytuj skrypt.

Przycisk **Zakończ** powoduje zamknięcie kreatora i wygenerowanie instrukcji load w skrypcie ładowania.

Aby załadować plik zapisany w sieci lokalnej, użyj przycisku **Pliki tabeli** w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**. Jeśli plik ma rozszerzenie jednego ze znanych typów plików tabeli, np. .csv, .txt, .tab, .skv, .fix, .dif, .htm, .html, .shtml, .xhtml, .php lub .asp, zostanie on wyświetlony w oknie dialogowym **Otwórz pliki lokalne**. Plik można otworzyć również wtedy, gdy ma inne rozszerzenie – w takim przypadku wystarczy ustawić opcję **Pliki typu** na **Wszystkie pliki (*.*)** w oknie **Otwórz pliki lokalne**. Zawartość takiego pliku musi jednak nadawać się do zinterpretowania przez aplikację QlikView. Możliwość zinterpretowania pliku przez QlikView to kwestia całkowicie odrębna od jego rozszerzenia.

Aby załadować plik bezpośrednio z Internetu, wklej adres URL skopiowany z przeglądarki internetowej w polu tekstowym **Nazwa pliku** w oknie dialogowym Przeglądarka FTP, a następnie kliknij opcję **Otwórz**.

Wybranie pliku spowoduje wyświetlenie kreatora plików. Zawiera on pięć stron: **Źródła**, **Typ**, **Przekształć**, **Opcje** i **Skrypt**. Ponieważ bardzo rzadko potrzeba cokolwiek zmieniać na stronie **Źródła**, kreator jest otwierany na stronie **Typ**. Nawigacja między stronami odbywa się za pomocą przycisków **<< Wstecz** i **Dalej >>**.

Na stronach **Typ** i **Opcje** wyświetlany jest podgląd, dzięki któremu można zobaczyć efekt zinterpretowania pliku przez aplikację QlikView. Na stronie **Skrypt** można ustawić sposób przedstawiania skryptu w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**.

Przycisk **Zakończ** powoduje zamknięcie kreatora i wygenerowanie instrukcji **load** w skrypcie.

Kreator plików: Źródło

Ta strona zawiera wszystkie ustawienia powiązane ze źródłem tabeli. W przypadku wybierania pliku w oknie dialogowym **Otwórz plik** źródło jest zazwyczaj dokładnie określone, ale jeśli wymagane jest wprowadzenie zmian w definicji źródła, jak to często ma miejsce w odniesieniu np. do tabel pobieranych bezpośrednio ze stron internetowych, właśnie tutaj należy wykonać te operację. Po naciśnięciu przycisku **< Wstecz** na stronie **Typ** otwarta zostanie strona **Źródło**.

Ustawienia źródła

Ustawienie	Opis
Plik lokalny	Wprowadź ścieżkę do pliku lokalnego lub kliknij przycisk **Przeglądaj** aby znaleźć go przy użyciu eksploratora.
Plik internetowy	Wprowadź ścieżkę do pliku internetowego.
Od pola	Otwiera okno dialogowe **Źródło danych dokumentu**, w którym można wybrać tabelę i pole.

Źródło danych dokumentu

To okno dialogowe zawiera listę tabel aktywnego dokumentu i umożliwia użycie poprzednio załadowanego pliku jako źródła danych.

Właściwości źródła danych dokumentu

Właściwość	Opis
Wartość pola	Wybrana wartość. • **Tabele**: Menu rozwijane przedstawiające tabele załadowane do aktywnego dokumentu. • **Pola**: Pola wybranej tabeli. • **Wartości**: Wartości wybranych pól.
Ścieżka pliku	Nazwa wybranej tabeli i pola.
Typ wartości	Typ wybranej wartości. • **Tekst**: Jeśli wartość jest tekstem, jest wyświetlana w tym miejscu. • **$info**: Jeśli z wartością pola połączone są informacje, są wyświetlane w tym miejscu. • **Obiekty Blob**: Jeśli z wartością połączony jest obiekt Blob, jest wyświetlany w tym miejscu.

Kreator plików: Typ

Ta strona zawiera ustawienia powiązane z typem pliku i typem tabeli. Ustawienia zależą od typu pliku.

Po otwarciu pliku tabeli program wykonuje próbę interpretacji zawartości pliku. W ten sposób ustawiane są wartości początkowe parametrów, ale użytkownik może je oczywiście zmienić ręcznie.

Typ pliku

W tym miejscu ustawia się typ pliku: Rozdzielane, Stały rekord, DIF, Pliki Excel (xls), Excel (xlsx), HTML, QVD, XML, KML lub QVX.

Panel podglądu

Rezultaty wybranych ustawień są wyświetlane w panelu podglądu (na dole strony okna dialogowego). Po zmianie ustawień zawartość panelu podglądu odpowiednio się zmienia. Pewne zmiany można także wprowadzać bezpośrednio w panelu podglądu. Po pierwsze można pomijać pola, klikając przycisk krzyżyka z prawej strony nazwy pola. Krzyżyk zmieni się w wykrzyknik, a pole nie będzie uwzględniane w instrukcji **load**. Aby cofnąć tę zmianę, wystarczy ponownie kliknąć znak wykrzyknika. Aby zmienić nazwę pola, należy kliknąć jego nazwę, wprowadzić nową w polu i potwierdzić, naciskając klawisz ENTER. Automatycznie tworzone są wówczas klauzule **as** w instrukcji **load**. W odniesieniu do plików ze stałymi wierszami (i niektórych tabel HTML) można także ustawiać szerokości kolumn bezpośrednio, klikając panel podglądu.

Kreator plików: Typ – Rozdzielane

Ustawienia ogranicznika

Ustawienie	Opis
Delimiter	Należy określić stosowany typ ogranicznika. Aby użyć ogranicznika innego niż wstępnie zdefiniowany, należy wybrać opcję **Niestandardowe** w celu znalezienia odpowiedniego ogranicznika. Opcja **Niestandardowe** powoduje otwarcie okna dialogowego selektora ogranicznika, w którym można wybierać spośród ograniczników dostępnych na komputerze.
Rozmiar nagłówka	Część nagłówka pliku to określona liczba linii lub bajtów (tylko dla plików rozdzielanych, ze stałymi wierszami oraz dla plików Excel). Nagłówek można pominąć.
Zestaw znaków	Tutaj ustawiany jest zestaw znaków pliku tabeli. Jeśli żądany zestaw znaków jest niedostępny w menu rozwijanym, można wybrać opcję **Niestandardowe**. Spowoduje to otwarcie okna dialogowego **Selektor strony kodowej**, w którym można wybierać spośród zestawów znaków zainstalowanych na komputerze.
Cytowanie	Należy ustawić używaną formę cudzysłowów. Do wyboru są opcje **Standard**, **Brak** i **MSQ**.

Ustawienie	Opis
Komentarz	W niektórych plikach między wierszami stosowane są komentarze. Linia komentarza zaczyna się często od znaku specjalnego albo zestawu znaków, np. //. W tym miejscu można także określić znaki oznaczające początek komentarza, aby włączyć rozpoznawanie komentarzy w programie QlikView.
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako **Jawne**. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.
Ignoruj koniec pliku	Czasami do oznaczania końca pliku używany jest znak specjalny. Jeśli znak ten znajduje się w środku pliku tekstowego (np. otoczony cudzysłowami), można włączyć tę opcję, aby go zignorować.

Kreator plików: Typ – Stały rekord

Ustawienia stałego rekordu

Ustawienie	Opis
Rozmiar nagłówka	Tutaj można pominąć część nagłówka pliku: określoną liczbę linii lub bajtów (tylko dla plików rozdzielanych, ze stałymi wierszami oraz dla plików Excel).
Wielkość wiersza	Należy określić wielkość wiersza na określoną liczbę linii lub bajtów (tylko w przypadku plików typu Stały rekord).
Zestaw znaków	Tutaj ustawiany jest zestaw znaków pliku tabeli. Jeśli żądany zestaw znaków jest niedostępny w menu rozwijanym, należy wybrać opcję **Niestandardowe**. Spowoduje to otwarcie okna dialogowego **Selektor strony kodowej**, w którym można wybierać spośród zestawów znaków zainstalowanych na komputerze.
Ignoruj koniec pliku	Czasami do oznaczania końca pliku używany jest znak specjalny. Jeśli znak ten znajduje się w środku pliku tekstowego (np. otoczony cudzysłowami), można włączyć tę opcję, aby go zignorować.
Rozmiar tabulatora	Długość tabulatora określona za pomocą liczby spacji.
Etykiety osadzone...	Osadza etykiety. Opcję tę należy zastosować, jeśli nazwy pól są przechowywane w pierwszej linii tabeli.
Analizuj położenia ustalone	Analizuje i ustawia szerokość kolumn dla plików ze stałymi wierszami i niektórych tabel HTML. Po analizie można dodać lub usunąć podziały kolumn w panelu podglądu.
Wyczyść położenia ustalone	Usuwa wszystkie podziały kolumn (dla plików ze stałymi wierszami i niektórych tabel HTML).

Kreator plików: Typ – DIF

Ustawienia DIF

Ustawienie	Opis
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format DIF umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako **Jawne**. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.
Zestaw znaków	Tutaj ustawiany jest zestaw znaków pliku tabeli. Jeśli żądany zestaw znaków jest niedostępny w menu rozwijanym, należy wybrać opcję **Niestandardowe**. Spowoduje to otwarcie okna dialogowego **Selektor strony kodowej**, w którym można wybierać spośród zestawów znaków zainstalowanych na komputerze.

Kreator plików: Typ – Excel XLS

Ustawienia typu Excel XLS

Ustawienie	Opis
Tabele	W grupie **Tabele** można wybrać konkretną tabelę podczas odczytu z pliku zawierającego kilka tabel, np. plików HTML lub Excel. W programie Excel wszystkie arkusze w skoroszycie i wszystkie nazwane obszary (np. wiele komórek z nazwami) w arkuszach roboczych są zidentyfikowane jako możliwe tabele. Należy pamiętać, że nazwy arkuszy Excel nie mogą zawierać znaków &, > ani <. Podczas definiowania nazwanego obszaru arkusza wybranym **Zakresem** musi być **Skoroszyt**, a w polu **Odwołuje się do** musi być zachowana pierwotna wartość (przydzielona domyślnie). W przeciwnym wypadku nazwany obszar może nie być widoczny w tabeli.
Rozmiar nagłówka	Tutaj można pominąć część nagłówka pliku: określoną liczbę linii lub bajtów (tylko dla plików rozdzielanych, ze stałymi wierszami oraz dla plików Excel).
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format DIF umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako **Jawne**. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.

Kreator plików: Typ – Excel XLSX

Ustawienia typu Excel XLSX

Ustawienie	Opis
Tabele	W grupie **Tabele** można wybrać konkretną tabelę podczas odczytu z pliku zawierającego kilka tabel, np. plików HTML lub Excel. W programie Excel wszystkie arkusze w skoroszycie i wszystkie nazwane obszary (np. wiele komórek z nazwami) w arkuszach roboczych są zidentyfikowane jako możliwe tabele. Należy pamiętać, że nazwy arkuszy Excel nie mogą zawierać znaków &, > ani <. Podczas definiowania nazwanego obszaru arkusza wybranym **Zakresem** musi być **Skoroszyt**, a w polu **Odwołuje się do** musi być zachowana pierwotna wartość (przydzielona domyślnie). W przeciwnym wypadku nazwany obszar może nie być widoczny w tabeli.
Rozmiar nagłówka	Tutaj można pominąć część nagłówka pliku: określoną liczbę linii lub bajtów (tylko dla plików rozdzielanych, ze stałymi wierszami oraz dla plików Excel).
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format DIF umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako **Jawne**. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.

Kreator plików: Typ – HTML

Ustawienia HTML

Ustawienie	Opis
Tabele	W grupie **Tabele** można wybrać konkretną tabelę podczas odczytu z pliku zawierającego kilka tabel, np. plików HTML lub Excel. W programie Excel wszystkie arkusze w skoroszycie i wszystkie nazwane obszary (np. wiele komórek z nazwami) w arkuszach roboczych są zidentyfikowane jako możliwe tabele.
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format DIF umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako **Jawne**. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.
Zestaw znaków	Tutaj ustawiany jest zestaw znaków pliku tabeli. Jeśli żądany zestaw znaków jest niedostępny w menu rozwijanym, należy wybrać opcję **Niestandardowe**. Spowoduje to otwarcie okna dialogowego **Selektor strony kodowej**, w którym można wybierać spośród zestawów znaków zainstalowanych na komputerze.
Analizuj położenia ustalone	Analizuje i ustawia szerokość kolumn dla plików ze stałymi wierszami i niektórych tabel HTML. Po analizie można dodać lub usunąć podziały kolumn w panelu podglądu.

Ustawienie	Opis
Wyczyść położenia ustalone	Usuwa wszystkie podziały kolumn (dla plików ze stałymi wierszami i niektórych tabel HTML).

Kreator plików: Typ – QVD

Ten typ pliku nie ma ustawień, które można konfigurować.

Kreator plików: Typ – XML

Ustawienia XML

Ustawienie	Opis
Tabele	Znalezione tabele są wyświetlane na tej liście. Każda tabela jest pokazywana jako ścieżka odpowiadająca miejscu, w którym znaleziono ją w strukturze XML. Po wybraniu tabeli jej pola zostaną pokazane w panelu **Pola** z prawej strony. Po kliknięciu przycisku **Zakończ** w odniesieniu do każdej tabeli na liście wygenerowana zostanie instrukcja **Load**.
XML	Ten arkusz przedstawia zinterpretowaną strukturę XML.
Pola	Ten arkusz przedstawia pola wybranej tabeli oraz wygenerowane klucze.

Kreator plików: Typ – KML

Pliki map w formacie KML można ładować w celu ich zastosowania w wizualizacjach danych na mapie.

Ten typ pliku nie ma ustawień, które można konfigurować.

Kreator plików: Typ – QVX

Plik w formacie QVX zawiera metadane opisujące tabelę danych i rzeczywiste dane. W przeciwieństwie do formatu QVD, który jest zastrzeżony i zoptymalizowany pod kątem zminimalizowania przekształceń w programie QlikView, format QVX jest publiczny i wymaga kilku transformacji podczas eksportowania danych z tradycyjnych formatów baz danych. Pliki QVX są ładowane w skrypcie wraz z instrukcją **load**.

Ten typ pliku nie ma ustawień, które można konfigurować.

Kreator plików: Przekształć

W oknie dialogowym **Przekształć** można filtrować tabelę i wykonywać zaawansowane przekształcenia tabeli. Ma to szczególne znaczenie w przypadku tabel HTML ze względu na brak powszechnie stosowanego standardu dotyczącego sposobu przechowywania danych w HTML. W efekcie program QlikView nie jest w stanie odczytywać tabel w kodzie HTML równie łatwo jak w innych, bardziej ustrukturyzowanych formatach danych.

Aby otworzyć okna dialogowe **Przekształć**, włącz krok transformacji, klikając przycisk **Włącz krok transformacji**. Ten krok nie jest domyślnie włączony, aby oszczędzać pamięć.

W oknie dialogowym **Przekształć** znajdują się różne filtry, których można użyć w celu lepszego dostosowania tabel pod kątem programu QlikView. Okno dialogowe zawiera sześć stron opisanych poniżej. Przyciski w lewym dolnym rogu okna dialogowego **Przekształć tabelę** są używane na wszystkich stronach:

Uniwersalne przyciski przekształcania

Przycisk	Opis
Cofnij	Cofa ostatnią wprowadzoną zmianę.
Wykonaj ponownie	Wykonuje ponownie ostatnią operację wycofaną za pomocą opcji Cofnij.
Resetuj	Resetuje tabelę do pierwotnego statusu.

Śmieci

Na karcie **Śmieci** można usunąć z tabeli wiersze i kolumny zawierające śmieci. W plikach HTML często występują dodatkowe wiersze i kolumny służące wyłącznie do poprawienia czytelności – przed załadowaniem danych do programu QlikView należy oczywiście je usunąć.

Zarówno kolumny, jak i wiersze można usunąć jawnie – w tym przypadku w skrypcie zostaną zapisane ich indeksy. Wiersze można usunąć także przy użyciu kryteriów warunkowych.

Przyciski Śmieci

Przycisk	Opis
Usuń zaznaczone	Usuwa wyróżnione wiersze i kolumny.
Usunięcie warunkowe...	Otwiera okno dialogowe **Określ warunek wiersza**, w którym można ustawić dodatkowe kryteria dotyczące usuwania wierszy.

Wypełnij

Przy użyciu karty **Wypełnij** można zastępować wartości komórek. W większości przypadków określone komórki pasujące do danego opisu są zastępowane inną wartością z tej samej kolumny. Często zdarza się, że komórki są puste i pierwsza niepusta komórka powyżej zawiera odpowiednią wartość.

Przyciski wypełnienia

Przycisk	Opis
Wypełnij...	Otwiera okno dialogowe **Wypełnij komórki**, w którym można określić warunki i strategię.

Column

Strona z oknem dialogowym **Kolumna** służy do kopiowania zawartości kolumny do nowej kolumny. Kopia może zawierać wszystkie komórki kolumny źródłowej lub tylko selekcję tych komórek. Ta funkcja może być przydatna, jeśli kolumna zawiera wartości różnego rodzaju. Można jej także używać do powielania kolumny zawierającej łącza HTML, tak aby jedna kolumna zawierała tekst łącza, a druga jego adres URL.

Przyciski kolumn

Przycisk	Opis
Nowy...	Otwiera okno dialogowe **Określ komórki dla nowej kolumny**, w którym można określić sposób tworzenia nowej kolumny.
Etykieta	Ustawia etykietę dla kolumny.

Kontekst

W tabeli HTML można przechowywać więcej informacji niż jest widoczne, np. w przypadku, gdy można kliknąć zawartość komórki, wymagane jest także przechowywanie adresu, do którego należy przejść w przeglądarce. Na stronie **Przekształć** wyświetlany będzie tekst komórki, ale można na niej także pokazać dodatkowe informacje dotyczące komórek. Można także wczytać te informacje do programu QlikView.

Informacje dodatkowe są zawsze otoczone znacznikami. Znacznik zawiera nazwę i może mieć atrybuty, które mogą mieć wartości. Kontekst komórki może wyglądać następująco:

Przykład:

<A href=www.myurl.com/mypage.html name="MyName">

Mój tekst łącza

</A>

Widoczny tekst komórki to *Mój tekst łącza*. Kontekst zawiera znacznik początkowy i znacznik końcowy. Znaczniki określają łącze hipertekstowe. Znacznik początkowy zawiera dwa atrybuty, *href* i *name*.

Strony **Kontekst** można użyć do odczytania atrybutów znacznika zamiast głównego ciągu znaków. Możliwe są także inne operacje. Aby uzyskać wgląd w kontekst komórki, kliknij prawym klawiszem myszy komórki w kreatorze i wybierz opcję **Wyświetl kontekst**.

Przyciski kontekstu

Przycisk	Opis
Rozwiń...	Otwiera okno dialogowe **Rozszerzenie komórki kontekstu**, w którym można określić rozwinięcie zawartości jednej komórki w kilka komórek. Należy pamiętać, że ten przycisk będzie aktywny, pod warunkiem że zarówno kolumna, jak i wiersz będą zaznaczone. Jednakże rozwinięte zostaną wszystkie komórki w kolumnie.
Interpretuj...	Otwiera okno dialogowe **Interpretacja kontekstu**, w którym można określić interpretację zawartości komórek. Należy pamiętać, że ten przycisk będzie aktywny, pod warunkiem że zarówno kolumna, jak i wiersz będą zaznaczone. Jednakże interpretacja obejmie wszystkie komórki w kolumnie.

Cofnij zawijanie

Na karcie **Cofnij zawijanie** można wyprostować tabelę zawiniętą. Określenie *zawinięta* oznacza, że druga część tabeli znajduje się nie poniżej, jak powinna, ale z boku pierwszej części. W przykładzie powyżej prawa połowa zostanie przeniesiona i umieszczona pod lewą połową.

Przyciski cofania zawijania

Przycisk	Opis
Cofnij zawijanie	Cofa zawijanie tabeli. Najpierw przy użyciu kursora należy ustawić obramowanie między dwiema połowami. Można podzielić tabelę pionowo lub poziomo.
Warunkowe cofnięcie zawijania...	Określa warunek pionowego podziału tabeli. Otwiera okno dialogowe **Określ warunek wiersza**.

Obróć

Projektanci stron internetowych często obracają tabele, aby ładniej wyglądały. Głównym celem funkcji obracania jest umożliwienie obracania tabel „z powrotem do stanu normalnego”, tzn. ustawienie pól jako kolumn, wstawienie nazw pól w pierwszym wierszu itp.

Przyciski obracania

Przycisk	Opis
Left	Obraca tabelę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
W prawo	Obraca tabelę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
Transponuj	Transponuje tabelę, tzn. wykonuje odbicie lustrzane po przekątnej, tak aby komórka w prawym górnym rogu stała się komórką w lewym dolnym rogu i odwrotnie. Komórki w lewym górnym roku i prawym dolnym rogu pozostają na swoich miejscach.

Wypełnij komórki

Pola Wypełnij komórki

Pole	Opis
Specyfikacja	W grupie **Specyfikacja** można określić, w jakich przypadkach komórka powinna zostać wypełniona.
Kolumna docelowa	Ustawia numer kolumny, względem której powinien zostać zastosowany warunek.
Stan komórki	Otwiera okno dialogowe **Warunek komórki**, w którym można ustawić warunek komórki.
Typ wypełnienia	Ustawia strategię sposobu wypełniania komórek. Należy użyć jednej z wartości: **Powyżej**, **Z lewej**, **Z prawej** lub **Poniżej**.

Stan komórki

Okno dialogowe **Stan komórki** jest otwierane z okna dialogowego **Wypełnij komórki** i umożliwia określenie warunku logicznego dotyczącego zawartości komórki.

- **Wartość komórki**: W menu rozwijanym dostępnych jest kilka opcji logicznych. Aby porównać ciągi znaków, wprowadź porównywany ciąg w sąsiednim polu. Aby porównać długość zawartości komórek, wprowadź w skrajnym prawym polu porównywaną długość (wartość liczbową).

- **Nie**: Aktywuj tę opcję, jeśli podany warunek ma zostać zaprzeczony operatorem logicznym NOT.
- **Uwzględnij wielk. liter**: Aktywuj tę opcję, jeśli w porównaniu ma być uwzględniana wielkość liter.

Określ komórki dla nowej kolumny

Okno dialogowe **Określ komórki dla nowej kolumny** służy do określania warunków automatycznego generowania nowej kolumny z istniejącej. Można do niego uzyskać dostęp ze strony **Kolumna** w oknie dialogowym **Kreator plików: Przekształć**.

- **Komórki i kolumny**:
  - **Kolumna źródłowa**: Ustawia numer kolumny, z której powinny zostać skopiowane wartości komórek.
  - **Komórki z tych wierszy**: Otwiera okno dialogowe **Określ warunek wiersza**, w którym możliwe jest ustawienie warunku wiersza.
  - **Kolumna docelowa**: Określa liczbę kolumn docelowych.
- **Opcje zaawansowane**:
  - **Zastąp wartość null poprzednią wartością**: Wypełnia puste komórki wartością z komórki powyżej.
  - **Usuń wiersz źródłowy**: Usuwa wiersz źródłowy po skopiowaniu jego zawartości.

Określ warunek wiersza

Okno dialogowe **Określ warunek wiersza** można otworzyć za pośrednictwem okna dialogowego **Kreator plików: Przekształć** i strony **Śmieci** (przycisk **Usunięcie warunkowe**), strony **Kolumna** (przycisk **Nowe...**) lub strony **Cofnij zawijanie** (przycisk **Warunkowe cofnięcie zawijania**). W tym oknie dialogowym można zdefiniować warunek logiczny selekcji jednego albo kilku wierszy. W zależności od kontekstu wiersze, które są zdefiniowane, są usuwane, kopiowane do nowej kolumny i dzielą tabelę na kilka części.

W grupie **Warunek** możliwe jest określenie warunku, w którym kolumna równa się konkretnej wartości albo innej kolumnie, zakresowi wierszy lub wszystkim wierszom. Możliwe jest zastosowanie kilku warunków jednocześnie. Po zdefiniowaniu warunku należy nacisnąć przycisk **Dodaj**, aby dołączyć ten warunek do transformacji.

- **Porównaj z wartością**: Dopasowuje komórkę do stanu komórki, co może zwrócić wartość true lub false.
- **Porównaj z kolumną**: Dopasowuje komórkę do odpowiedniej komórki w innej kolumnie.
- **Zakres**: Wybiera x wierszy, a następnie pomija y wierszy. Pozycje początkowe i końcowe można określać za pomocą indeksów.
- **Wszystkie wiersze**: Użyj tego warunku, jeśli wybrane powinny być wszystkie wiersze.
- **Kolumna**: Ustawia numer kolumny, względem której powinien zostać zastosowany warunek.
- **Od**: Widoczne tylko w trybie **Zakres**. Ustawia numer wiersza, od którego powinny być usuwane wiersze albo od którego powinien obowiązywać drugi warunek
- **Do**: Widoczne tylko w trybie **Zakres**. Ustawia numer wiersza, do którego powinny być usuwane wiersze albo do którego powinien obowiązywać drugi warunek
- **Wybierz**: Widoczne tylko w trybie **Zakres**. W przypadku tej opcji możliwe jest określenie, czy wiersze powinny być cyklicznie wybierane, czy pomijane, np. cyklicznie wybierane są dwa wiersze,

jeden jest pomijany. Jeśli wszystkie wiersze powinny być używane, wówczas opcję **Wybierz** należy ustawić na 1, a opcję **Pomiń** na 0.

- **Opcje**: W tej podgrupie możliwe jest określenie modyfikatorów dla selekcji.
  - **Uwzględnij wielk. liter**: Włącz tę opcję, jeśli porównania powinny być wykonywane z uwzględnieniem wielkości liter.
  - **Nie**: Włącz tę opcję, jeśli kryteria selekcji powinny zostać odwrócone.
- **Warunki (AND)**: W tej grupie widoczne są warunki określone i uwzględnione w transformacji. Między warunkami obowiązuje logiczne AND
  - **Dodaj**: Dodaje bieżący warunek do listy.
  - **Usuń**: Usuwa wybrany warunek z listy.

Kreator plików: Opcje

Parametry pliku

Ustawienia parametrów pliku

Ustawienie	Opis
Labels	Jeśli nazwy pól (nagłówki kolumn) są zapisywane w pierwszym wierszu tabeli, wówczas ta kontrolka powinna zostać ustawiona jako **Osadzona**. Format DIF umożliwia także jawne określanie nazw pól, a w takiej sytuacji ta kontrolka powinna być ustawiona jako Jawne. Jeśli tabela nie zawiera nazw pól, wówczas należy użyć alternatywy **Brak**.

Klauzule

Ustawienia klauzul

Ustawienie	Opis
Where...	Otwiera okno dialogowe **Klauzula Where**, przy użyciu którego można utworzyć klauzulę **where** dla instrukcji **load**.
Wyczyść	Cofa przekształcenie i/lub klauzulę **where** tabeli krzyżowej.

Prefiksy

Ustawienia prefiksów

Ustawienie	Opis
Crosstable	Otwiera okno dialogowe **Tabela krzyżowa**, w którym można ustawić parametry dotyczące przekształcania tabeli krzyżowej w tabelę zawierającą trzy lub więcej kolumn.
Hierarchia...	Otwiera okno dialogowe **Parametry hierarchii**, w którym można ustawić parametry dotyczące tabeli hierarchii (parametry w formie wyświetlanej w skrypcie ujęte w nawiasy).
Wyczyść	Cofa przekształcenie tabeli krzyżowej lub tabeli hierarchii.

Należy pamiętać, że w przypadku użycia zarówno przekształcenia tabeli krzyżowej, jak i klauzuli **where** jako pierwsza oceniana jest klauzula **where**. Nie można zatem najpierw wykonać przekształcenia z tabeli krzyżowej, a następnie zastosować klauzuli **where**. Jednakże w razie konieczności zastosowania klauzuli **where** w przekształconej tabeli problem rozwiąże konstrukcja z tabelą tymczasową:

```
TempTable: Crosstable (…) Load … from …;
RealTable: Load … resident TempTable where …;
Drop Table TempTable;
```

Rozszerzenie komórki kontekstu

W tym oknie dialogowym można rozszerzyć zawartość jednej komórki na kilka komórek. W niektórych sytuacjach kilka wierszy w kolumnie jest przechowywanych w jednej komórce tabeli HTML, tj. między znacznikami `<TD>` i `</TD>`. Taką komórkę można następnie rozszerzyć do kolumny. Wystarczy zaznaczyć znacznik używany jako ogranicznik między różnymi wierszami w kolumnie. Zwykle jest to symbol `<BR>`.

- **Komórki do wstawienia**: Liczba komórek do wstawienia. Normalnie należy ustawić tę wartość na 1, jeśli jednak potrzeba więcej wierszy, tę kontrolkę można ustawić na wyższą liczbę.
- **Warunek wiersza**: Warunek określający wiersze do rozszerzenia.

Interpretacja kontekstu

W oknie dialogowym **Interpretacja kontekstu** można wymienić wartość w komórce na ukryty element informacji znaleziony w komórce.
Komórka może zawierać kilka innych znaczników, a każdy z co najmniej jednym atrybutem. Zaznaczenie odpowiedniego znacznika i atrybutu, a następnie kliknięcie przycisku **OK** spowoduje zastąpienie zawartości komórki wartością atrybutu.

- **Tag**: Lista znaczników znalezionych w komórce.
- **Atrybut**: Atrybut zaznaczonego znacznika.
- **Atrybut**: Wartość atrybutu.

Kreator tabeli krzyżowej

Kreator tabeli krzyżowej jest metodą tworzenia instrukcji **Crosstable** z użyciem okna dialogowego. To okno dialogowe jest otwierane po kliknięciu przycisku **Tabela krzyżowa** na stronie **Opcje** w **Kreatorze plików**.

Kreator tabeli krzyżowej zawiera następujące opcje:

- **Pola kwalifikatora**: Liczba pól kwalifikatora, które poprzedzają pola przeznaczone do przekształcenia.
- **Pole atrybutu**: Nazwa nowego pola, które będzie zawierać wszystkie pola (wartości atrybutów) przeznaczone do przekształcenia.
- **Pole danych**: Nazwa nowego pola, które będzie zawierać dane wartości atrybutów.

Klauzula Where

- Proste: Wybierz, które **pola** mają stanowić część klauzuli where oraz jakie **operatory/funkcje** mają być użyte. Możliwe jest również wprowadzenie wartości **stałej** na podstawie istniejących wartości

pól. Drugi i trzeci wiersz staną się aktywne po wybraniu operatora **AND** lub **OR** z listy rozwijanej po lewej stronie każdego z wierszy.

- Zaawansowane: Zaznacz opcję **Zaawansowane**, aby wprowadzić klauzulę od podstaw.
- Pusty szablon: Ta opcja spowoduje wstawienie do skryptu ciągu **Where (1=1)**, który można następnie edytować.

Parametry hierarchii

Parametry źródła

- **Pole ID** (*NodeID*): Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła.
- **Pole ID nadrzędnego** (*ParentID*): Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła nadrzędnego.
- **Pole nazwy** (*NodeName*): Nazwa pola zawierającego nazwę węzła.

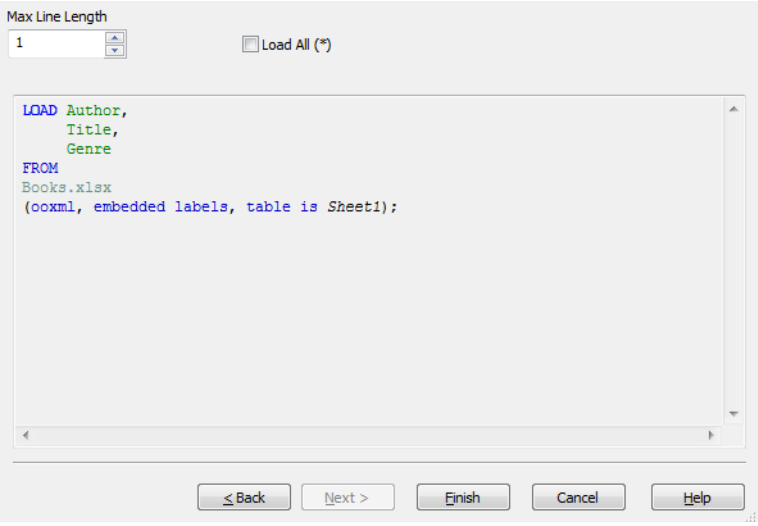
Parametry hierarchii

- **Nazwa nadrzędna** (*ParentName*): Nazwa nowego pola **ParentName**. Parametr opcjonalny.
- **Nazwa ścieżki** (*PathName*): Nazwa nowego pola **Path**, które zawiera ścieżkę od elementu najwyższego poziomu do węzła. Parametr opcjonalny.
- **Nazwa głębokości** (*Depth*): Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola **Depth**, które zawiera głębokość węzła w hierarchii. Parametr opcjonalny.
- **Źródło ścieżki** (*PathSource*): Nazwa pola zawierającego nazwę węzła użytą podczas budowania ścieżki do węzła. Parametr opcjonalny. W razie jego pominięcia zostanie użyta wartość **NodeName**.
- **Ogranicznik ścieżki** (*PathDelimiter*): Ciąg znaków używany jako separator w nowym polu **Path**, np. \. Parametr opcjonalny. W razie jego pominięcia zostanie użyty znak „/”.

Parametry przynależności

- **ID węzła nadrzędnego** (*AncestorID*): Nazwa nowego pola **ancestor id** zawierającego identyfikator węzła nadrzędnego.
- **Nazwa węzła nadrzędnego** (*AncestorName*): Nazwa nowego pola **ancestor** zawierającego nazwę węzła nadrzędnego.
- **N. różn. głębokości** (*DepthDiff*): Nazwa nowego pola **DepthDiff** zawierającego głębokość węzła w hierarchii względem węzła nadrzędnego. Parametr opcjonalny.

Kreator plików: Skrypt



Na stronie **Skrypt** można ustawić sposób przedstawiania skryptu w oknie dialogowym **Edytuj skrypt**. Można w nim także określić **Maks. długość linii**, aby ułatwić interpretację skryptu.

Opcja **Ładuj wszystko (*)** służy do załadowania wszystkich pól w tabeli.

Przycisk **Zakończ** generuje instrukcję **load** i zamyka kreatora.

Debuger

Uruchomienie skryptu w debugerze bardzo ułatwia identyfikowanie błędów w skrypcie. Debuger umożliwia monitorowanie każdej instrukcji skryptu oraz sprawdzanie wartości zmiennych podczas wykonywania skryptu.

Debuger uruchamia się poprzez kliknięcie przycisku **Debuguj** w górnym menu okna **Edytuj skrypt**.

Skrypt jest wyświetlany w oknie w górnej połowie debugera. Proces wykonywania skryptu jest oznaczony żółtym paskiem. **Punkty przerwania** można wstawiać, klikając numery wierszy, a następnie usuwać, klikając po raz drugi. W celu usunięcia wszystkich punktów przerwania należy kliknąć przycisk **Wyczyść**. Po napotkaniu punktu przerwania wykonywanie skryptu jest zatrzymywane do czasu pojawienia się instrukcji kontynuacji.

Aktualnie wykonywana instrukcja jest wyświetlana w oknie na środku.

Kody stanu i wszelkie błędy skryptu są wyświetlane w oknie u dołu, po lewej stronie. Jest to ta sama informacja, która jest wyświetlana w oknie **Postęp wykonania skryptu**, gdy skrypt jest uruchamiany poza debugerem.

Okno u dołu po prawej stronie wyświetla wszystkie zmienne skryptu i odpowiadające im wartości. Zmienne, które uległy zmianie, są pokazywane w kolorze czerwonym.

Opcje debugera

Opcja	Opis
Punkty przerwania	Punkty przerwania, które zostały ustawione w oknie skryptu po prawej stronie, można wyczyścić. Punkt przerwania jest pokazywany jako czerwony okrąg. • **Wyczyść**: Czyści wszystkie punkty przerwania.
Debuguj	Ta grupa zawiera ustawienia, które określają sposób uruchamiania skryptu w Debugerze. • **Uruchom**: To jest standardowy sposób wykonania skryptu. Skrypt będzie wykonywany do końca albo do napotkania punktu przerwania. • **Animacja**: Skrypt jest wykonywany, jak powyżej, ale z krótką przerwą po każdej instrukcji. W ten sposób można dokładniej monitorować wykonanie skryptu. • **Krok**: W tym trybie w danej chwili wykonywana jest tylko jedna instrukcja skryptu.
Ograniczona operacja ładowania	Wprowadź liczbę do pola przewijanego poniżej. Wprowadzona liczba jest maksymalną liczbą wierszy akceptowanych w każdej instrukcji **load** i **select**. To jest bardzo użyteczny sposób ograniczania czasu wykonywania, gdy skrypt jest testowany na danych na żywo.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Koniec tutaj	Zamyka **Debugera**, ale zachowuje dane załadowane do tej pory.
Anuluj	Przerywa wykonanie skryptu i odrzuca wszystkie załadowane dane.
Bufory	Otwiera karty wyświetlające zewnętrzne pliki skryptów, do których istnieją odniesienia przez **$(include)**. • **Otwórz**: Otwiera okno dialogowe, z którego można otworzyć plik skryptu. Zawartość pliku można wyświetlić w osobnej karcie i użyć w celu debugowania. • **Zamknij**: Zamyka bieżącą kartę skryptu w debugerze. Karty głównej nie można zamknąć.

6.5 Okno dialogowe Przegląd zmiennych

W oknie dialogowym **Przegląd zmiennych** wyświetlane są wszystkie nieukryte zmienne wraz z ich wartościami w postaci prostej listy. Przegląd zmiennych w połączeniu z funkcją rozszerzenia przez znak dolara w wyrażeniach QlikView może służyć za proste repozytorium wyrażeń.

- **Zmienne**: Na tej czterokolumnowej liście wyświetlane są nazwy wszystkich nieukrytych zmiennych i ich odpowiednie wartości. Zaznacz pole wyboru w kolumnie **+**, aby uwzględnić zmienne w zakładkach.

- **Definicja**: Wyróżnij zmienną na powyższej liście, aby wyświetlona została jej definicja. Tekst można dowolnie edytować. Zmiany będą natychmiast widoczne w kolumnie **Wartość** na powyższej liście. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Komentarz**: Pole komentarza, w którym twórca zmiennej może opisać jej przeznaczenie i funkcję.
- **Dodaj**: Otwiera okno dialogowe **Nowa zmienna**, w którym można zdefiniować nową zmienną.
- **Usuń**: Wyróżnij zmienną na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć tę zmienną.
- **Wyszukaj**: Szuka dostępnych zmiennych wg nazw.

6.6 Okno dialogowe Edytowanie wyrażenia

Okno dialogowe Edytowanie wyrażenia można otworzyć, wybierając przycisk **Dodaj** poniżej listy wyrażeń we **Właściwościach wykresu: Wyrażenia** lub klikając prawym przyciskiem myszy istniejące wyrażenie i wybierając opcję **Dodaj wyrażenie** lub **Edytuj wyrażenie**.

To okno dialogowe, mimo że jest używane przede wszystkim w wyrażeniach wykresu, może być także używane podczas tworzenia i edytowania wyrażeń w innych miejscach. Dostęp do niego zawsze uzyskuje się w taki sam sposób, poprzez kliknięcie przycisku z symbolem wielokropka, który jest widoczny obok pól edycji tekstu w całym programie.

Główne części tego okna dialogowego są następujące: obszar edycji **Wyrażenie**, którego wielkość można zmodyfikować, aby umieszczać w nim duże wyrażenia, a pod nim znajduje się obszar kart zawierający cztery karty: **Pola**, **Funkcje**, **Zmienne** i **Grafiki**.

Pisanie wyrażeń

Możesz wpisać całe wyrażenie w polu edycji wybranego wyrażenia, ale często wygodnie jest zbudować większość wyrażenia w opisanym poniżej obszarze karty. Wyrażenie musi zaczynać się od =.

Etykieta **Expression OK** jest widoczna, dopóki składnia wyrażenia jest akceptowana przez program, tj. gdy wyrażenie jest poprawne. W przeciwnym wypadku na etykiecie będzie widoczny co najmniej jeden komunikat o błędzie (**Niepoprawne nazwy pól**, **Błąd w wyrażeniu**, **Śmieci po wyrażeniu**). Dopóki wyrażenie nie jest poprawne, opuszczenie tego okna dialogowego poprzez kliknięcie przycisku **OK** ma niewielki sens.

Opcje karty Wyrażenie

Karty okna dialogowego **Edytuj wyrażenie** zawierają następujące opcje budowania wyrażeń.

Pola

Karta **Pola** zawiera kontrolki używane do tworzenia statystycznych funkcji agregacji na podstawie danych pola.

Opcje pól

Opcja	Opis
Agregacja	Pierwsze menu rozwijane zawiera listę dostępnych statystycznych funkcji agregacji. (Funkcje **Pierwszy ciąg** i **Ostatni ciąg** mogą być używane np. w celu wyświetlania tekstu w tabeli przestawnej).
Tabela	Ta lista rozwijana umożliwia ograniczenie pól wyświetlanych na poniższej liście **Pole** do jednej konkretnej tabeli wewnętrznej.
Pole	To rozwijane menu zawiera listę wszystkich dostępnych nazw pól. Pola MEASURE mogą być używane tylko z podstawowymi funkcjami agregacji: Sum, Avg, Count, Min i Max.
Pokaż pola systemowe	Tę opcję należy zaznaczyć, aby dołączyć pola systemowe do listy **Pole**.
Odrębne	Funkcje statystyczne mogą być domyślnie obliczane względem liczby wystąpień. Po zaznaczeniu opcji **Odrębne** wyrażenie będzie obliczane bez wartości powielonych.
Wklej	Ten przycisk należy kliknąć, aby wprowadzić selekcje jako składnik wyrażenia.

Funkcje

Karta **Funkcje** zawiera kontrolki używane do wprowadzania ogólnych funkcji QlikView do wyrażenia.

Opcje funkcji

Opcja	Opis
Kategoria funkcji	Ta lista rozwijana umożliwia ograniczenie funkcji wyświetlanych na poniższej liście **Nazwa funkcji** do jednej kategorii jednocześnie.
Nazwa funkcji	Ta lista rozwijana zawiera listę wszystkich dostępnych funkcji QlikView (za wyjątkiem ograniczonej liczby dedykowanych funkcji skryptów). W panelu na dole karty Funkcje wyświetlona jest składnia argumentu wybranej funkcji.
Wklej	Ten przycisk należy kliknąć, aby wprowadzić selekcje jako składnik wyrażenia.

Zmienne

Karta **Zmienne** zawiera kontrolki używane do wprowadzania zmiennych QlikView do wyrażenia.

Opcje zmiennych

Opcja	Opis
Zmienne	To rozwijane menu zawiera listę wszystkich zmiennych zdefiniowanych aktualnie dla dokumentu.
Pokaż zmienne systemowe	Tę opcję należy zaznaczyć, aby dołączyć zmienne systemowe do listy **Zmienne**.
Wklej	Ten przycisk należy kliknąć, aby wprowadzić selekcje jako składnik wyrażenia.

W panelu na dole karty **Zmienne** wyświetlana jest bieżąca wartość zmiennej wybranej na liście **Zmienne**.

Grafiki

Na karcie **Grafiki** znajdują się kontrolki używane do otwierania wewnętrznych plików dostępnych w programie QlikView. Możliwe jest także uzyskanie dostępu do innych powiązanych plików graficznych. Zwróć uwagę na to, że ta funkcja jest ograniczona do niektórych części układu. Po prawej stronie karty **Grafiki** widoczny jest panel przedstawiający aktualnie wybraną grafikę.

Opcje grafiki

Opcja	Opis
Folder grafiki	Ta lista rozwijana zawiera dostępne foldery grafiki.
Grafika	Ta lista rozwijana zawiera grafiki dostępne w wybranym folderze.
Zaawansowane...	Kliknij to pole wyboru, aby wybierać bezpośrednio z obrazków w oknie dialogowym **Selektor grafiki**.
Wklej	Ten przycisk należy kliknąć, aby wprowadzić selekcje jako składnik wyrażenia.

Opcje menu okna Edytuj wyrażenie

Ponadto okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** zawiera następujące polecenia menu i przyciski.

Menu Plik

Opcje w menu Plik

Opcja	Opis
Eksportuj do pliku wyrażenia...	Zawartość pola edycji **Wyrażenie** można zapisać jako plik tabeli za pomocą polecenia **Eksportuj do pliku wyrażenia**. Plik jest zapisywany z rozszerzeniem **.qve**.
Wstaw plik...	Wcześniej utworzony plik wyrażenia można wstawić do skryptu, korzystając z polecenia **Wstaw plik...**.
Kreator Colormix...	Przy użyciu kreatora **Colormix** można utworzyć wyrażenie colormix.
Drukuj	Otwiera standardowe okno dialogowe **Drukuj** systemu Windows umożliwiające wydrukowanie wyrażenia. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+P.

Menu Edytuj

Opcje w menu Edytuj

Opcja	Opis
Cofnij	Cofa ostatnią zmianę. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Z.

Opcja	Opis
Wykonaj ponownie	Wykonuje ponownie ostatnią operację **Cofnij**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Y.
Wytnij	Eksportuje wyróżniony tekst do schowka. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+X.
Kopiuj	Kopiuje wyróżniony tekst do schowka. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+C.
Wklej	Wkleja zawartość schowka do okna dialogowego w miejscu, w którym znajduje się kursor. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+V.
Wyczyść	Czyści całe wyrażenie.
Wybierz wszystko	Zaznacza całe wyrażenie.
Znajdź/Zastąp...	Otwiera okno dialogowe umożliwiające wyszukiwanie i zastępowanie cyfr lub znaków w wyrażeniu. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+F.

Menu Ustawienia

Opcje menu Ustawienia

Opcja	Opis
Konfiguruj...	Otwiera **Preferencje użytkownika: Edytor**.

Kreator Colormix

Za pomocą **Kreatora Colormix**, otwieranego z menu **Plik** w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**, można utworzyć wyrażenie colormix, tj. wyrażenie, które oblicza kolor dynamiczny z podanej miary.
Może to być np. indeks wyliczany z wartością zbliżoną do 100 wyświetlaną w tabeli przestawnej. Im wyższy jest indeks, tym lepiej. Gdyby wartość konkretnego wymiaru miała indeks znacznie przekraczający 100, taką linię tabeli przestawnej należałoby zaznaczyć kolorem zielonym, a kolor czerwony byłby bardziej odpowiedni dla wartości indeksu znacznie niższej niż 100. Natomiast zmiana koloru powinna odbywać się stopniowo, z kolorem żółtym oznaczającym 100. Innymi słowy – wymagany jest kolor dynamiczny.
Takie obliczenie koloru gradientowego można wykonać za pomocą funkcji Colormix w QlikView, ale utworzenie odpowiedniego wyrażenia w funkcji Colormix może być kłopotliwe. W takich sytuacjach pomocny może być kreator Colormix.
Przede wszystkim należy podkreślić, że funkcje koloru, a także **Kreator Colormix**, powinny być używane w sytuacjach, gdy QlikView oczekuje funkcji koloru, tj. nie w samym wyrażeniu wykresu, ale w wyrażeniu **Kolor tła** albo w wyrażeniu **Kolor tekstu**.
Po otwarciu **Kreatora Colormix** z menu **Plik** w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie** najpierw pojawia się strona opisująca wymagania, jakie należy spełnić w celu utworzenia koloru dynamicznego. Aby pomijać tę stronę przy kolejnych uruchomieniach kreatora, zaznacz pole wyboru Nie pokazuj ponownie tej strony.
W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 1 – wprowadzanie wyrażenia wartości

To jest wyrażenie, które będzie kontrolować kolor, jaki będzie wyświetlany w programie QlikView. Typowe wyrażenia mogą być następujące

- `Sum(Sales) / Sum(total Sales)`
- `Sum(Sales) / Sum(Quota)`
- `Avg(Age)`

Należy zwrócić uwagę na to, że zwykle jest to wartość o takim samym rzędzie wielkości bez względu na liczbę wybranych wierszy. Odpowiednią miarą jest średnia, procent lub indeks.
W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 2 – ustawienie limitów górnych i dolnych

Na tej stronie należy zdefiniować limity górne i dolne wyrażeń wartości oraz odpowiednich kolorów. „Limit" nie oznacza maksymalnej możliwej wartości, ale limit, przy którym osiągany jest kolor maksymalny.
Typowe wyrażenia mogą być następujące:

Właściwości przykładowego wyrażenia

Wyrażenie wartości	Limit górny	Dolny limit
Sum(Sales) / Sum(total Sales)	Sum(total Sales)	0
Sum(Sales) / Sum(Quota)	2 (=200%)	0
Avg(Age)	Max(total Age)	Min(total Age)

Możliwe są jednak inne ograniczenia.
Jeśli kreator kolorów zostanie użyty w wykresie, wówczas następujące dwa wyrażenia są zawsze odpowiednie:

- `RangeMax (top(total <ValueExpression>,1,NoOfRows(total)))`
- `RangeMin (top(total <ValueExpression>,1,NoOfRows(total)))`

Te wyrażenia obliczają największą i najmniejszą wartość w wierszu wyrażenia *<ValueExpression>* w wykresie.

- **Autom. normalizacja**: Jeśli to pole wyboru będzie zaznaczone, QlikView spróbuje znaleźć odpowiednie górne i dolne limity. W takim przypadku wyrażenia dla poziomów wyższych i niższych nie mogą być wprowadzane ręcznie.
- **Limit górny**: W tym miejscu należy wprowadzić wyrażenie limitu górnego, chyba że zaznaczona jest opcja **Autom. normalizacja**.
- **Pośrednie**: W tym miejscu można wprowadzić wyrażenie dla poziomu pośredniego, połączonego z trzecim kolorem.
- **Dolny limit**: W tym miejscu należy wprowadzić wyrażenie limitu górnego, chyba że zaznaczona jest opcja **Autom. normalizacja**.
- **Odwróć**: Ten przycisk odwraca kolory dla limitów górnych i dolnych.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 3 – finalizacja

Na tej stronie należy sfinalizować wyrażenie colormix.

- **Kolory rozszerzone**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje zastosowanie przekształcenia histerezowego względem wartości wyrażenia. To spowoduje zwiększenie czułości w zakresie środkowym, dzięki czemu następuje przesunięcie koloru w stronę kolorów górnych i dolnych.
- **Nasycenie wartości**: W tym miejscu można kontrolować działanie w sytuacji, gdy wyrażenie wartości przekroczy górny lub dolny limit. Jeśli zaznaczona jest opcja **Użyj górnego (dolnego) koloru**, wówczas program QlikView będzie używał tego koloru dla maksimum lub minimum. Jeśli zaznaczona jest opcja **Użyj koloru standardowego**, wówczas program QlikView przywróci kolory standardowe zdefiniowane na stronie **Kolory**.

6.7 Przegląd wyrażeń

W tym oknie dialogowym wyświetlane są wszystkie wyrażenia dotyczące dokumentu, arkusza i obiektu arkusza. Można w nim edytować pojedyncze wyrażenia lub wykonywać wyszukiwanie i zastępowanie wielu wyrażeń. Wybierz wyrażenia z listy. Wybrana linia jest wyświetlana na czarno. Kliknij poniżej ostatniego wyrażenia, aby usunąć selekcję.

W lewym górnym rogu okna dialogowego można zaznaczyć więcej niż jedno pole wyboru.

- Wyrażenia wykresu
- Atrybuty wykr.
- Wyrażenia koloru
- Pokaż warunki
- Inne wyrażenia

Polecenia dotyczące wyrażeń

1, 2, 3...	Opis
Kolumny...	Otwiera okno dialogowe **Kolumny**, w którym można określić, jakie kolumny będą wyświetlane w oknie dialogowym **Przegląd wyrażeń**. Nie można wyłączyć kolumny **Wyrażenie**.
Znajdź/Zastąp...	Otwiera okno dialogowe **Znajdź/Zastąp**, w którym można wyszukiwać i zastępować określony tekst w obrębie bieżącej listy wyrażeń. W przypadku wyrażeń można także wykonywać zmiany masowe lub wielokrotne.
Eksportuj...	Tego przycisku należy użyć, aby wyeksportować poniższą tabelę do pliku tekstowego.
Zastosuj	Umożliwia zastosowanie zmian dokonanych na liście do właściwości dokumentu, arkuszy i obiektów arkuszy, bez opuszczania okna dialogowego. Po użyciu tego polecenia wprowadzone dotychczas zmiany zostaną zachowane, nawet jeśli okno dialogowe zostanie zamknięte przy użyciu przycisku **Anuluj**.
Edytuj...	Po wybraniu pojedynczego wyrażenia na liście można użyć tego przycisku w celu otwarcia okna dialogowego **Edytuj wyrażenie** w odniesieniu do wybranego wyrażenia.

Lista wyrażeń na dole okna dialogowego może zawierać następujące kolumny, w zależności od ustawień w oknie dialogowym **Kolumny** (zob. niżej):

Kolumny wyrażeń

Column	Opis
ID arkusza	Identyfikator arkusza, w którym występuje wyrażenie. Puste dla wyrażeń dokumentu.
Nazwa arkusza	Nazwa (tytuł karty) arkusza, w którym występuje wyrażenie. Puste dla wyrażeń dokumentu.
ID obiektu	Identyfikator obiektu arkusza, w którym występuje wyrażenie. Puste dla wyrażeń dokumentu i arkusza.
Nazwa obiektu	Nazwa obiektu, w którym występuje wyrażenie.
Lokalizacja	Lokalizacja wyrażenia w obrębie właściwości z „przyjazną” nazwą, tzn. prostym objaśnieniem typu wyrażenia.
Etykieta	Etykieta głównego wyrażenia obiektu.
Lokalizacja (pełna)	Dokładna lokalizacja wyrażenia w obrębie struktury właściwości. Zapis odpowiada hierarchii właściwości obiektu interfejsu automatyzacji programu QlikView, który opisano szczegółowo w Przewodniku po interfejsie API QlikView.
Wyrażenie	Definicja wyrażenia.

Zmiany wprowadzone w tym oknie dialogowym można cofnąć przy użyciu zwykłego polecenia **Cofnij**.

6.8 Panel obiektów serwera

Panel obiektów serwera oferuje użytkownikom wygodny sposób zarządzania ich własnymi obiektami arkusza serwera oraz uzyskiwania dostępu do udostępnionych obiektów innych użytkowników.

Konfigurowanie panelu

Panel obiektów serwera można włączać i wyłączać za pomocą polecenia **Obiekty serwera** w menu **Widok** lub naciskając klawisz F2. Panel można przesunąć i zadokować po dowolnej stronie okna aplikacji QlikView. Można go również pozostawić jako niezależny panel obok okna QlikView.

Panel obiektów serwera może pozostawać włączony podczas pracy z dokumentami lokalnymi (takimi, które nie pochodzą z serwera), ale wówczas nie ma żadnej funkcji.

Panel obiektów serwera zawiera dwa obszary. Obszar **Moje obiekty** zawiera listę osobistych obiektów serwera użytkownika dla aktywnego dokumentu serwera. Obszar **Udostępnione obiekty** zawiera listę wszystkich udostępnionych obiektów arkusza (wraz z obiektami udostępnionymi użytkownika) połączonych z bieżącym dokumentem serwera.

W celu ukrycia obiektu w oknie aplikacji QlikView należy kliknąć prawym przyciskiem myszy obiekt i wybrać opcję **Usuń**. W celu ponownego uwidocznienia obiektu w układzie należy przeciągnąć obiekt z **Panelu obiektów serwera**.

Po umieszczeniu wskaźnika myszy nad obiektem pojawia się okienko wyskakujące, które zawiera informacje, takie jak nazwa obiektu, typ obiektu, właściciel oraz data ostatniej modyfikacji.

Udostępnione obiekty

W tym obszarze pokazywane są udostępnione obiekty. Można je pogrupować na różne sposoby w zależności od **Typu**, **Właściciela** i **Daty**. W celu zmiany grupowania należy kliknąć grot strzałki, który znajduje się obok pola **Udostępnione obiekty**. Tę listę można rozwinąć, aby wyświetlić więcej informacji na temat każdego obiektu, albo zwinąć w celu zwiększenia ilości miejsca. W celu rozwinięcia należy kliknąć grot strzałki obok obiektu, a w celu zwinięcia należy kliknąć ponownie.

Obiekty widoczne w układzie będą oznaczone znacznikiem wyboru w obszarach **Moje obiekty** i **Udostępnione obiekty**.

W celu użycia udostępnionego obiektu innego użytkownika należy przeciągnąć obiekt do okna aplikacji.

Dodawanie i udostępnianie obiektów

Nowo utworzony obiekt arkusza serwera zostanie automatycznie dodany do listy **Moje obiekty**.

W celu udostępnienia jednego z własnych obiektów serwera innym użytkownikom kliknij prawym przyciskiem myszy obiekt w obszarze **Moje obiekty** i wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Uprawnienia udziału...** To spowoduje otwarcie okna dialogowego **Udostępnianie**.

Udostępnianie

W oknie dialogowym **Udostępnianie** można skonfigurować sposób udostępniania obiektu. W celu udostępnienia obiektu wybierz jedną z opcji z menu rozwijanego **Uprawnienia udziału**.

- **Nie udostępniaj**: Obiekt nie będzie udostępniany żadnym użytkownikom.
- **Udostępnij wszystkim**: Obiekt będzie udostępniany wszystkim użytkownikom.
- **Udostępnij według nazwy użytkownika**: Obiekt będzie udostępniany użytkownikom z listy poniżej.

Obiekt będzie widoczny w obszarze **Udostępnione obiekty**, ale pozostanie również w obszarze **Moje obiekty** i będzie widoczny z niewielką dłonią, co oznacza, że jest udostępniany.

Aby cofnąć udostępnianie obiektu, który został udostępniony, kliknij prawym przyciskiem myszy obiekt w obszarze **Moje obiekty**, wybierz opcję **Cofnij udostępnianie** lub **Uprawnienia udziału** w celu otwarcia okna dialogowego **Udostępnianie**, a następnie wybierz opcję **Nie udostępniaj** z listy rozwijanej **Uprawnienia dostępu**. Obiekt zniknie z listy **Udostępnione obiekty** i nie będzie dostępny dla innych użytkowników. Obiekt nie zniknie jednak z aktywnych sesji innych użytkowników.

6.9 Eksportowanie i drukowanie

Drukuj: Ogólne

Na karcie **Ogólne** można określić ustawienia dotyczące drukarki i papieru. Dodatkowe ustawienia drukowania można określić na innych kartach.

W grupie **Drukarka** na rozwijanej liście wymienione są dostępne drukarki. Po kliknięciu tego przycisku można uzyskać dostęp do **właściwości** drukarki.

W grupie **Papier** dokonuje się selekcji **rozmiaru** i **źródła** (podajnika) papieru.

Inne opcje na tej stronie właściwości pozwalają na zmianę **orientacji** papieru, określenia **zakresu stron** do wydrukowania oraz **liczby kopii**, a także ich **sortowania**.

W grupie **Rozmiar** dostępne są trzy opcje skalowania:

- Skaluj do _%: Zaznacz tę opcję i wprowadź wartość procentową, aby zwiększyć lub zmniejszyć skalę wydruku.
- Dopasuj do stron 1x1: Zaznacz tę opcję, aby dostosować wielkość wydruku do rozmiaru papieru. Niekiedy lepsze efekty zapewnia zmiana **orientacji**.
- Dopasuj do stron _ x _: Zaznacz tę opcję, aby dostosować wielkość wydruku do określonej liczby stron.



*Jeśli okno dialogowe **Drukuj** otwarto przy użyciu polecenia **Plik: Drukuj arkusz**, grupa **Rozmiar** nie będzie dostępna, ale zostanie zastąpiona grupą **Opcje arkusza**. Można w niej określić, czy drukować tylko **Ten arkusz** czy **Wszystkie arkusze** oraz czy na wydruku ma się znajdować **Tło rysowania** (tapeta).*

Dostępne są także następujące przyciski:

Przyciski ogólne drukowania

Przycisk	Opis
Zapisz ustawienia	Kliknij ten przycisk, aby zapisać ustawienia nagłówka i stopki podczas dalszej pracy w tym oknie dialogowym.
Podgląd wydruku	Ten przycisk otwiera okno przedstawiające szczegółowy podgląd bieżącego obiektu dostępnego do drukowania.
Drukuj	Kliknij ten przycisk, aby wywołać polecenie drukowania i zamknąć to okno dialogowe.

Drukuj: Układ

Na karcie **Układ** można wybrać ustawienia dotyczące opcji **Drukuj znacznik selekcji** i **Marginesy**. Dodatkowe ustawienia drukowania można określić na innych kartach.

- **Drukuj znacznik selekcji**: W grupie **Drukuj znacznik selekcji** można zaznaczyć opcję uwzględniania na wydruku odpowiednich bieżących selekcji (tzn. bieżących selekcji wywierających wpływ na bieżący obiekt). Na wydruku wyświetlony zostanie tekst „Status selekcji”, a po nim lista pól i wartości pól. Następujące opcje określają, na których stronach uwzględnić **bieżące selekcje**: **Na pierwszej stronie**, **Na wszystkich stronach – Góra stron**, **Na wszystkich stronach – Dół stron** i **Na ostatniej stronie**.
- **Tekst nagłówka**: W polu edycji określ tekst do wydrukowania przed drukowanym obiektem arkusza. Tekst może być wyrażeniem wyliczanym. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie okna

dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. Kliknięcie przycisku **Czcionka** obok pola edycji pozwala na wybór oddzielnej czcionki dla tekstu, Funkcja ta nie jest obsługiwana w przypadku korzystania z klienta Ajax.

- **Tekst końcowy**: W polu edycji określ tekst do wydrukowania po drukowanym obiekcie arkusza. Tekst może być wyrażeniem wyliczanym. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. Kliknięcie przycisku **Czcionka** obok pola edycji pozwala na wybór oddzielnej czcionki dla tekstu, Funkcja ta nie jest obsługiwana w przypadku korzystania z klienta Ajax.
- **Marginesy**: W grupie **Marginesy** można określić marginesy wokół drukowanego obiektu. Zmiany są widoczne w panelu podglądu po prawej stronie okna dialogowego **Drukuj**. Można stosować wymiary w mm, cm lub ". Domyślna jednostka jest ustawiana na stronie **Preferencje użytkownika: Projekt**.
    - **Góra**: Określa odległość między górną krawędzią papieru a górnym obramowaniem drukowanego obiektu.
    - **Nagłówek**: Wartość w polu **Nagłówek** to odległość między tekstem nagłówka a górną krawędzią papieru. Aby tekst nagłówka był wyświetlany, ta wartość musi być mniejsza niż wartość **Góra**.
    - **Lewy**: Określa odległość między lewą krawędzią papieru a lewym obramowaniem drukowanego obiektu.
    - **Prawy**: Określa odległość między prawą krawędzią papieru a prawym obramowaniem drukowanego obiektu.
    - **Dół**: Określa odległość między dolną krawędzią papieru a dolnym obramowaniem drukowanego obiektu.
    - **Stopka**: Wartość w polu **Stopka** to odległość między tekstem stopki a dolną krawędzią papieru. Aby tekst stopki był wyświetlany, ta wartość musi być mniejsza niż wartość **Dół**

Dostępne są także następujące przyciski:

- **Zapisz ustawienia**: Kliknij ten przycisk, aby zapisać ustawienia układu bez wychodzenia z tego okna dialogowego.
- **Podgląd wydruku**: Ten przycisk otwiera okno przedstawiające szczegółowy podgląd bieżącego obiektu dostępnego do drukowania.
- **Drukuj:**: Kliknij ten przycisk, aby wywołać polecenie drukowania i zamknąć to okno dialogowe.

Drukuj: Nagłówek/stopka

Na karcie **Nagłówek/stopka** można określić ustawienia odnoszące się do nagłówka (**Nagłówek**) i stopki (**Stopka**). Dodatkowe ustawienia drukowania można określić na innych kartach.

Następujące przyciski służą do wstawiania do paneli tekstowych kodów kontrolnych dotyczących określonych informacji systemowych. Kody kontrolne można także wpisywać bezpośrednio:

Kody/przyciski nagłówka/stopki

Przycisk	Opis
Strona	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Page], aby wstawić numer strony.

Przycisk	Opis
Strony	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Pages], aby wstawić łączną liczbę stron. Użycie tej opcji w raportach z układem naprzemiennym może spowodować duże opóźnienia obliczania przed wykonaniem drukowania. Dlatego w tej sytuacji użytkownik otrzyma ostrzeżenie.
Data	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Date], aby wstawić bieżącą datę. Format daty można ustawić w oknie dialogowym **Data i czas**
Godzina	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Time], aby wstawić bieżący czas. Format czasu można ustawić w oknie dialogowym **Data i czas**
Plik	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[File], aby wstawić nazwę pliku.
Arkusz	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Sheet], aby wstawić nazwę arkusza. Ta opcja jest niedostępna podczas drukowania raportów.
Tytuł	Kliknij ten przycisk lub wprowadź kod &[Title], aby wstawić tytuł nagłówka drukowanego obiektu. Ta opcja jest niedostępna podczas drukowania raportów.
Zdjęcie	Kliknij ten przycisk, aby zaimportować zdjęcie z okna dialogowego **Wybierz grafikę**. Obraz zostanie wydrukowany jako grafika w panelu nagłówka lub stopki. Można także ręcznie wprowadzić kod &[Picture=*filename*], gdzie *filename* to pełna nazwa pliku i ścieżka pliku zawierającego grafikę.
Raport	Naciśnięcie tego przycisku lub wprowadzenie kodu &[Report] powoduje wydrukowanie tytułu raportu. Ta opcja jest dostępna tylko podczas drukowania raportów.

Grupy **Nagłówek** i **Stopka** umożliwiają wprowadzenie powyższych ustawień do trzech paneli: **Lewa sekcja**, **Środkowa sekcja** i **Prawa sekcja**. Wystarczy kliknąć wybrany panel, aby umieścić w nim kursor, a następnie kliknąć przycisk lub wpisać kod.

Dostępne są także następujące przyciski:

Więcej przycisków nagłówka/stopki

Przycisk	Opis
Czcionka	Ten przycisk otwiera okno dialogowe **Czcionka**.
Data i czas	Ten przycisk otwiera okno dialogowe **Data i czas**.
Domyślne	Kliknij ten przycisk, aby zresetować ustawienia domyślne nagłówka i stopki.
Zapisz ustawienia	Kliknij ten przycisk, aby zapisać ustawienia nagłówka i stopki podczas dalszej pracy w tym oknie dialogowym.
Podgląd wydruku	Ten przycisk otwiera okno przedstawiające szczegółowy podgląd bieżącego obiektu dostępnego do drukowania.
Drukuj	Kliknij ten przycisk, aby wywołać polecenie drukowania i zamknąć to okno dialogowe.

Opcje drukowania: Data i godzina

Tutaj można ustawić preferowane wyświetlanie daty i godziny.

Opcje daty i godziny

Opcja	Opis
Użyj domyślnych ustawień systemu	Włącz tę opcję, aby zastosować systemowe formaty czasu i daty (tzn. stosowane w systemie Windows).
Bieżące ustawienia	Widok bieżącego formatu daty i godziny.
Data	W tym miejscu można ustawić format daty. Wybierz format z rozwijanej listy.
Separator daty	Wybierz znak do zastosowania jako separator daty.
Czas	W grupie Czas można skonfigurować ustawienia formatu czasu. **24h** Włącz tę opcję, aby pokazywać czas w zapisie 24-godzinnym. **12h** Włącz tę opcję, aby pokazywać czas w zapisie 12-godzinnym. **Separator czasu** Wybierz znak do zastosowania jako separator czasu. **Pokaż sekundy** Włącz tę opcję, aby pokazywać sekundy w formacie czasu.

Drukuj arkusz

Aby otworzyć to okno dialogowe, wybierz opcję **Drukuj arkusz** z menu **Plik**. Okno wygląda identycznie jak ogólne okno dialogowe **Drukuj**, ale grupa **Rozmiar** na stronie **Ogólne** została zastąpiona grupą **Opcje arkusza**.

Opcje arkusza

Grupa **Opcje arkusza** zawiera następujące ustawienia:

Ustawienia arkusza

Ustawienie	Opis
Ten arkusz	Wybranie tej opcji spowoduje wydrukowanie jedynie bieżącego arkusza.
Wszystkie arkusze	Wybranie tej opcji spowoduje wydrukowanie wszystkich arkuszy w dokumencie.
Rysuj tło	Zaznacz to pole wyboru, aby drukowane było również tło arkusza (tapeta).

Podgląd wydruku

Funkcja podglądu umożliwia wyświetlenie szczegółowego poglądu drukowania, aby zobaczyć, jak drukowany obiekt arkusza będzie wyglądał na wydruku. Lupa służy do przełączania rozmiaru wyświetlanego podglądu między widokiem na całą stronę a rzeczywistym rozmiarem 100%.

Opcje podglądu wydruku

Opcja	Opis
Drukuj	Powoduje aktywację okna dialogowego **Drukuj: Ogólne**, z którego można wydrukować aktywny obiekt.
Rozwijane menu z liczbą stron	W tym rozwijanym menu można szybko zmieniać strony do wyświetlenia w podglądzie.
Poprzednia	Jeśli podgląd zawiera kilka stron, można kliknąć ten przycisk, aby wyświetlić poprzednio pokazywaną stronę.
Następna	Jeśli podgląd zawiera kilka stron, można kliknąć ten przycisk, aby wyświetlić następną stronę.
Dodaj stronę	Rozszerza podgląd w celu uwzględnienia dodatkowej strony, jeśli aktywny obiekt nie mieści się na jednej stronie.
Usuń stronę	Usuwa bieżącą stronę podglądu.
Zamknij	Zamyka to okno dialogowe.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.

Tryb kopiowania

Powoduje przełączenie z trybu logicznego do trybu kopiowania. W trybie kopiowania kliknięte wartości są kopiowane do **Schowka** bez zmiany stanu logicznego działającego dokumentu QlikView. Po włączeniu trybu kopiowania otwierane jest okno dialogowe **Lista kopii w schowku**. W tym oknie dialogowym można utworzyć listę wartości do skopiowania.

Lista kopii w schowku

Okno dialogowe **Lista kopii w schowku** można otworzyć za pomocą opcji **Tryb kopiowania** w menu **Edytuj**. To okno dialogowe upraszcza kopiowanie do schowka. Dopóki to okno dialogowe jest otwarte, aplikacja QlikView będzie działać w trybie kopiowania, a klikane wartości będą automatycznie kopiowane do listy **Lista kopii w schowku**. Gdy dokument jest w trybie kopiowania, logika QlikView jest wyłączona.

Format schowka

W tej grupie można ustawić format listy kopii. Dostępne są następujące opcje **Kolumna**, **Wiersz rozdzielany przecinkami** oraz **Wiersz rozdzielony tabulatorami**.

Cytowanie

W tej grupie można ustawić cytowanie dla wybranych elementów.

- Opcja **Cytuj z '** spowoduje, że wszystkie elementy będą umieszczane między pojedynczymi cudzysłowami. Taki sposób cytowania jest użyteczny, jeśli kopiowane elementy mają być wklejane do skryptu jako wartości pola.
- Opcja **Cytuj z "** spowoduje, że wszystkie elementy będą umieszczane między podwójnymi cudzysłowami. Taki sposób cytowania jest użyteczny, jeśli kopiowane elementy mają być wklejane

do skryptu jako nazwy pól albo do skryptu Visual Basic, np. do makra QlikView.

- Opcja **Brak** spowoduje, że elementy nie będą cytowane.

OK

Powoduje zamknięcie okna dialogowego **Lista kopii w schowku** i przenosi jego zawartość do **schowka** Windows.

Anuluj

Powoduje zamknięcie okna dialogowego **Lista kopii w schowku**, ale nie przenosi jego zawartość do **schowka** Windows.

Wyślij do pliku Excel

Eksportuje tabelę do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.

Domyślne ograniczenia dotyczące liczby wierszy i kolumn

Domyślna maksymalna liczba wierszy i kolumn w pliku eksportu Excel jest następująca:

- 1 048 566 wierszy na arkusz. W przypadku tabel przestawnych: 1 048 566 kolumn z wymiarem. Po eksporcie można dodać 10 wierszy.
- 16 384 kolumn na arkusz. Jeśli liczba kolumn przekroczy limit, wówczas wyeksportowany plik zostanie obcięty i nastąpi wysłanie komunikatu ostrzegawczego.

Eksport/Eksportuj zawartość...

Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**. Można w nim określić nazwę, ścieżkę i typ pliku dla eksportowanych danych.

Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielony przecinkami, rozdzielony średnikami, rozdzielony tabulatorami, hipertekst (HTML), XML i Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji.

> *Podczas eksportowania do pliku qvo dane są eksportowane w taki sposób, w jaki są wyświetlane w dokumencie programu QlikView. Podczas eksportowania do pliku Excel eksportowane są dane bazowe, ale w aplikacji Excel są wyświetlane w postaci sformatowanej.*

6.10 Niestandardowe komunikaty o błędach

QlikView oferuje możliwość dostosowywania komunikatów o błędach w wykresach i tabelach. Okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach** otwiera się za pomocą przycisku **Komunikaty o błędach**, który znajduje się na stronie **Ogólne** okna dialogowego **Właściwości wykresu**, a także na stronie **Ogólne** okna dialogowego **Właściwości tabeli**.

- **Komunikaty standardowe**: Lista standardowych komunikatów o błędach. W celu dostosowania komunikatu należy go wybrać i wpisać dowolny tekst do pola tekstowego Niestandardowy

komunikat.

- **Niestandardowe komunikaty**: W tym miejscu można wprowadzić tekst, który będzie pokazywany zamiast standardowego komunikatu wybranego powyżej. Tekst może być formułą wyliczaną. Ta funkcja umożliwia zmianę np. niezrozumiałego komunikatu o błędzie (np.: *Sterta lokalna, brak miejsca*) w podpowiedź, która ułatwi wyeliminowanie problemu (w tym przypadku: *Dokonaj selekcji...* lub: *Zwiększ przydział pamięci / komórek o...*).
- **Zastosuj do wszystkich**: Kliknij ten przycisk, aby zastosować komunikaty niestandardowe do wszystkich obiektów wyliczanych dokumentu.
- **Wyczyść wszystko**: Kliknij ten przycisk, aby wyczyścić wszystkie niestandardowe komunikaty o błędach.

6.11 Skróty klawiaturowe

W tym rozdziale opisano dostępne w aplikacji QlikView skróty klawiaturowe.

Skróty klawiaturowe menu Plik

Skróty klawiaturowe menu Plik

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+N	Odpowiednik polecenia **Nowy** z menu **Plik**.	
Ctrl+O	Odpowiednik polecenia **Otwórz...** z menu **Plik**.	
Ctrl+Shift+O	Odpowiednik polecenia **Otwórz na serwerze...** z menu **Plik**.	-
Ctrl+S	Odpowiednik polecenia **Zapisz** z menu **Plik**.	
F12	Odpowiednik polecenia **Zapisz jako...** z menu **Plik**.	-
Ctrl+P	Odpowiednik polecenia **Drukuj...** z menu **Plik**.	
Ctrl+Shift+P	Odpowiednik polecenia **Drukuj jako PDF...** z menu **Plik**.	
Ctrl+E	Odpowiednik polecenia **Edytuj skrypt...** z menu **Plik**.	
Ctrl+R	Odpowiednik polecenia **Przeładuj** z menu **Plik**.	
Ctrl+Shift+R	Odpowiednik polecenia **Częściowe przeładowanie** z menu **Plik**.	-
Ctrl+T	Odpowiednik polecenia **Przeglądarka tabel...** z menu **Plik**.	

Skróty klawiaturowe menu Edycja

Skróty klawiaturowe menu Edycja

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+Z	Odpowiednik polecenia **Cofnij zmianę układu** z menu **Edycja**.	
Ctrl+Y	Odpowiednik polecenia **Ponów zmianę układu** z menu **Edycja**.	
Ctrl+X	Odpowiednik polecenia **Wytnij** z menu **Edycja**.	
Ctrl+C	Odpowiednik polecenia **Kopiuj** z menu **Edycja**.	
Ctrl+V	Odpowiednik polecenia **Wklej** z menu **Edycja**.	
Del	Odpowiednik polecenia **Usuń** z menu **Edycja**.	-
Ctrl+A	Odpowiednik polecenia **Aktywuj wszystkie** z menu **Edycja**.	-
Ctrl+F	Odpowiednik polecenia **Wyszukiwanie** z menu **Edycja**.	
Ctrl+Shift+F	Odpowiednik polecenia **Wyszukiwanie zaawansowane** z menu **Edycja**.	-

Skróty klawiaturowe menu Widok

Skróty klawiaturowe menu Widok

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+Q	Odpowiednik polecenia **Bieżące selekcje** z menu **Widok**.	
Ctrl+G	Włącza lub wyłącza siatkę projektową układu.	-

Skróty klawiaturowe menu Selekcje

Skróty klawiaturowe menu Selekcje

Skrót	Funkcja	Ikona
Shift+Strzałka w lewo	Odpowiednik polecenia **Wstecz** z menu **Selekcje**.	-
Shift+Strzałka w prawo	Odpowiednik polecenia **Do przodu** z menu **Selekcje**.	-
Ctrl+Shift+L	Odpowiednik polecenia **Zablokuj** z menu **Selekcje** (blokuje wszystkie selekcje).	
Ctrl+Shift+U	Odpowiednik polecenia **Odblokuj** z menu **Selekcje** (odblokowuje wszystkie selekcje).	

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+Shift+D	Odpowiednik polecenia **Wyczyść** z menu **Selekcje** (czyści wszystkie selekcje).	

Skróty klawiaturowe menu Ustawienia

Skróty klawiaturowe menu Ustawienia

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+Alt+U	Odpowiednik polecenia **Preferencje użytkownika...** z menu **Ustawienia**.	
Ctrl+Alt+D	Odpowiednik polecenia **Właściwości dokumentu...** z menu **Ustawienia**.	
Ctrl+Alt+S	Odpowiednik polecenia **Właściwości arkusza...** z menu **Ustawienia**.	
Ctrl+Alt+V	Odpowiednik polecenia **Przegląd zmiennych...** z menu **Ustawienia**.	
Ctrl+Alt+E	Odpowiednik polecenia **Przegląd wyrażeń...** z menu **Ustawienia**.	-

Skróty klawiaturowe menu Zakładki

Skróty klawiaturowe menu Zakładki

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+B	Odpowiednik polecenia **Dodaj zakładkę...** z menu **Zakładki**.	
Ctrl+Shift+B	Odpowiednik polecenia **Więcej...** z menu **Zakładki**.	

Skróty klawiaturowe menu Narzędzia

Skróty klawiaturowe menu Narzędzia

Skrót	Funkcja	Ikona
Ctrl+M	Odpowiednik polecenia **Edytuj moduł...** z menu **Narzędzia**.	
Ctrl+Alt+A	Odpowiednik polecenia **Alerty...** z menu **Narzędzia**.	

Skróty klawiaturowe menu Obiekt (Lista wartości, Pole statystyk i otwarty obiekt Multi Box)

Skróty klawiaturowe menu Obiekt

Skrót	Funkcja
Ctrl+Shift+L	Odpowiednik polecenia **Zablokuj** z menu **Obiekt** (blokuje selekcje w aktywnym obiekcie).
Ctrl+Shift+U	Odpowiednik polecenia **Odblokuj** z menu **Obiekt** (odblokowuje selekcje w aktywnym obiekcie).
Ctrl+Shift+D	Odpowiednik polecenia **Wyczyść** z menu **Obiekt** (czyści selekcje w aktywnym obiekcie).
Alt+Enter	Odpowiednik polecenia **Właściwości...** z menu **Obiekt** (otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu).

Skróty klawiaturowe w skryptach

Aby wyświetlić listę dostępnych skrótów klawiaturowych z poziomu skryptu, wpisz Ctrl+qsc na panelu skryptu.

Skróty klawiaturowe w skryptach

Skrót	Funkcja
Ctrl+G	Powoduje przejście do określonego numeru wiersza w skrypcie.
Ctrl+K,C	Oznacza wiersze skryptu jako komentarze.
Ctrl+K,U	Usuwa oznaczenie wierszy skryptu jako komentarzy.
Ctrl+Q,T,A	Dodaje kartę w skrypcie.
Ctrl+Q,T,P	Podwyższa poziom aktywnej karty.
Ctrl+Q,T,D	Obniża poziom aktywnej karty.
Ctrl+Q,T,N	Zmienia nazwę aktywnej karty.
Ctrl+Q,T,R	Usuwa aktywną kartę.
Ctrl+Q,Q	Tworzy automatycznie wygenerowany skrypt.
Ctrl+Q,U,I	Otwiera narzędzie do wprowadzania znaków Unicode.
Ctrl+Q,J,P,G	Tworzy skrypt do odczytywania atrybutów plików JPEG.
Ctrl+Q,M,P,3	Tworzy skrypt do odczytywania atrybutów plików MP3.
Ctrl+Q,W,M,A	Tworzy skrypt do odczytywania atrybutów plików WMA.

Skróty klawiaturowe z użyciem klawiszy funkcyjnych

Skróty klawiaturowe z użyciem klawiszy funkcyjnych

Skrót	Funkcja
F1	Aktywuje pomoc kontekstową.
F3	Włącza tryb wyszukiwania, jeśli aktywny jest obiekt z możliwością wyszukiwania.
F6	Aktywuje kartę arkusza znajdującą się bezpośrednio na lewo od bieżącej karty aktywnej.
F7	Aktywuje kartę arkusza znajdującą się bezpośrednio na prawo od bieżącej karty aktywnej.
F12	Odpowiednik polecenia **Zapisz jako...** z menu **Plik**.
Ctrl+F6	Aktywuje skrajną lewą kartę arkusza.
Ctrl+F7	Aktywuje skrajną prawą kartę arkusza.

7 Wprowadzenie do ładowania danych

Ten rozdział stanowi krótkie wprowadzenie do tematyki ładowania danych do programu QlikView. Podano tu podstawy ułatwiające zrozumienie kolejnych tematów w tej sekcji i pokazano sposób prostego ładowania i przekształcania danych.

Aplikacja QlikView łączy się z różnymi źródłami danych i pobiera dane z użyciem skryptu ładowania, którym można zarządzać w edytorze skryptów. W skrypcie określone są ładowane pola i tabele. Można też manipulować strukturą danych i przekształcać ją, używając specjalnych instrukcji i wyrażeń skryptu.

Podczas wykonywania skryptu aplikacja QlikView identyfikuje wspólne pola z różnych tabel (pola klucza) w celu określania skojarzeń między danymi. Wynikową strukturę danych dokumentu można wyświetlić w przeglądarce tabel. Strukturę danych można zmieniać, odpowiednio zmieniając nazwy pól w celu tworzenia różnych skojarzeń między tabelami.

Skrypt jest wykonywany po kliknięciu przycisku **Przeładuj**. Po wykonaniu skryptu wyświetlane jest okno dialogowe **Wybierz pola**, w którym można wybrać pola wyświetlane na listach wartości arkusza w programie QlikView.

Dane załadowane do aplikacji QlikView są przechowywane w dokumencie. Dokument stanowi trzon działania programu i wyróżnia się brakiem ograniczeń sposobów kojarzenia danych, ogromną liczbą możliwych wymiarów, dużą szybkością wykonywania analiz i niewielkimi rozmiarami. Otwarty dokument jest przechowywany w pamięci operacyjnej komputera.

Analizy w programie QlikView są zawsze wykonywane bez połączenia między dokumentem a źródłami danych. Odświeżenie danych wymaga zatem przeładowania skryptu.

7.1 Charakterystyka struktur danych

Instrukcje ładowania danych

Do ładowania danych służą instrukcje **LOAD** lub **SELECT**. Każda z tych instrukcji powoduje wygenerowanie tabeli wewnętrznej. Tabelę można sobie wyobrazić jako listę obiektów pewnego typu – każdy wiersz (rekord) jest wtedy kolejną instancją obiektu tego typu, a każde pole (kolumna) określa atrybut lub właściwość obiektu.

Reguły

Ładowanie danych do QlikView podlega następującym regułom:

- QlikView nie rozróżnia tabel generowanych za pośrednictwem instrukcji **LOAD** od tabel generowanych za pośrednictwem instrukcji **SELECT**. W przypadku ładowania kilku tabel nie jest zatem istotne, czy dana tabela została załadowana z użyciem instrukcji **LOAD**, **SELECT** lub obu tych instrukcji.
- Z punktu widzenia logiki QlikView kolejność pól w instrukcji i w pierwotnej tabeli w bazie danych jest nieistotna.
- Nazwy pól są używane podczas dalszego przetwarzania w celu identyfikowania i kojarzenia pól. Jest w nich rozróżniana wielkość liter, przez co często konieczna jest zmiana nazw pól w skrypcie.

Wykonywanie skryptu

Kolejność działań w przypadku typowej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** jest mniej więcej następująca:

1. obliczenie wartości wyrażeń,
2. zmiana nazw pól z użyciem , **as**
3. zmiana nazw pól z użyciem , **alias**
4. kwalifikacja nazw pól,
5. mapowanie danych w przypadku zgodnych nazw pól,
6. zapisanie danych w tabeli wewnętrznej.

Pola

Pola to podstawowe jednostki zawierające dane w aplikacji QlikView. Pole zwykle zawiera określoną liczbę wartości nazywanych wartościami pola. W terminologii bazodanowej mówi się, że dane przetwarzane w aplikacji QlikView pochodzą z plików danych. Plik składa się z kilku pól, w których każdy wpis danych jest rekordem. Określenia plik, pole i rekord to odpowiedniki tabeli, kolumny i wiersza (odpowiednio). Logika QlikView AQL działa tylko względem pól i ich wartości.

Dane pola są pobierane przez skrypt za pośrednictwem instrukcji **LOAD**, **SELECT** i **Binary** Jedynym sposobem na zmianę danych w polu jest ponowne wykonanie skryptu. Użytkownik nie może manipulować rzeczywistymi wartościami pola z poziomu układu ani przy użyciu funkcji automatyzacji. Po wczytaniu do aplikacji QlikView pola można wyświetlać i wykorzystywać na potrzeby selekcji i obliczeń logicznych.

Wartości pola zawierają dane liczbowe lub alfanumeryczne (tekstowe). Wartości numeryczne w rzeczywistości mają wartości podwójne – wartość numeryczną i jej bieżącą, sformatowaną reprezentację tekstową. W obiektach arkusza itp. wyświetlana jest tylko ta druga.

Zawartość pola można przedstawić na liście wartości.

Znaczniki pól

Znaczniki pól umożliwiają dodawanie metadanych do pól w modelu danych. Istnieją dwa rodzaje znaczników pól:

- Systemowe znaczniki pól
  Systemowe znaczniki pól są generowane automatycznie podczas wykonywania skryptu i ładowania danych. Niektóre znaczniki w skrypcie można modyfikować. Znaczniki systemowe są zawsze poprzedzone znakiem $.
- Niestandardowe znaczniki pól
  Można dodawać niestandardowe znaczniki do pól w skrypcie ładowania przy użyciu instrukcji **Tag**. Nazwy znaczników niestandardowych muszą być różne od wszystkich nazw znaczników systemowych.

Systemowe znaczniki pól

Następujące systemowe znaczniki pól są generowane pod koniec generowania skryptu.

Systemowe znaczniki pól

Tag	Opis	Można je modyfikować w skrypcie.
$system	Pole systemowe generowane przez aplikację QlikView podczas wykonywania skryptu.	Nie
$key	Pole klucza udostępniające powiązanie między co najmniej dwoma tabelami.	Nie
$keypart	Pole należy do co najmniej jednego klucza syntetycznego.	Nie
$syn	Klucz syntetyczny	Nie
$hidden	Pole ukryte, to znaczy niewyświetlane na żadnej liście selekcji pól podczas tworzenia wykresów, wymiarów lub miar. Pól ukrytych można używać w wyrażeniach, ale należy podać nazwę pola. Aby określić, które pola mają być ukryte, można użyć zmiennych systemowych **HidePrefix** i **HideSuffix**.	Tak
$numeric	Wszystkie wartości pola (różne od NULL) są liczbowe.	Tak
$integer	Wszystkie wartości pola (różne od NULL) są liczbami całkowitymi.	Tak
$text	Pole nie zawiera żadnych wartości liczbowych.	Tak
$ascii	Wartości pola zawierają wyłącznie standardowe znaki ASCII.	Tak
$date	Wszystkie wartości pola (różne od NULL) można interpretować jako daty (liczby całkowite).	Tak
$timestamp	Wszystkie wartości pola (różne od NULL) można interpretować jako znaczniki czasu.	Tak

Następujące znaczniki są ustawiane w oknie dialogowym *Właściwości dokumentu: Tabele (page 249)* oraz mogą być włączane i wyłączane przez użytkownika:

- $dimension – określa pole zalecane do użycia w wymiarach wykresów, na listach wartości itd.
- $measure – określa pole zalecane do użycia w wyrażeniach.

Pola systemowe

Obok pól wyodrębnianych ze źródła danych program QlikView generuje także pola systemowe. Nazwy wszystkich tych pół zaczynają się od znaku „$” i mogą być wyświetlane w listach wartości, podobnie jak standardowe pola. Pola systemowe są zwykle tworzone podczas wykonywania skryptu i są używane przede wszystkim jako pomoc w projektowaniu dokumentów.

Wyświetlanie pól systemowych

Wykonaj następujące kroki:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy arkusz i wybierz opcję **Pola systemowe**.
2. Zaznacz pole **Pokaż pola systemowe**.

Po wykonaniu tej czynności pola systemowe będą dostępne jak każde inne pole.

Dostępne pola systemowe

Możliwe jest wyświetlanie następujących pól systemowych:

Pola systemowe

Pole	Opis
$Table	Wyświetla wszystkie tabele wewnętrzne ładowane przez skrypt. Jeśli selekcja obejmuje jedną tabelę, wówczas w obszarze nagłówka listy wartości nastąpi aktywacja symbolu informacji. Kliknięcie tutaj umożliwia wyświetlenie tabeli, jeśli pochodzi ona z pliku.
$Field	Wyświetla pola odczytywane z tabel. Ustawienie dla listy wartości opcji **Pokaż częstotl.** na stronie **Właściwości listy wartości: Ogólne** ułatwia wykrywanie pól klucza, które występują w kilku tabelach wewnętrznych.
$Fields	Liczby w tej liście wartości reprezentują liczbę pól w różnych tabelach.
$FieldNo	Ta lista wartości przedstawia pozycje pól w tabelach.
$Rows	Ta lista wartości przedstawia liczbę wierszy w tabelach.
$Info	Jeśli w dokumencie uwzględniono tabele informacji, wówczas wybranie tego pola spowoduje wyświetlenie ich nazw.

Tabela systemowa

QlikView może automatycznie tworzyć tabelę przestawną, która używa pól systemowych. Ta tabela ma nazwę **Tabela systemowa**, zawiera dwa wymiary *$Field* i *$Table*, a także wyrażenie *only([$Field])*. Tabela systemowa jest domyślnie sortowana na podstawie częstotliwości. Obiekt tabeli systemowej jest niedostępny dla klientów serwera QlikView Server (klientów AJAX i klientów Plugin).

Tworzenie tabeli systemowej

Wykonaj następujące kroki:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy arkusz i wybierz opcję **Nowy obiekt arkusza**.
2. Wybierz opcję **Tabela systemowa**.

Pola wejściowe

QlikView obsługuje specjalny typ pola, które można zmienić bez wykonywania skryptu, pole wejściowe. Pole wejściowe różni się od innych pól w aplikacji QlikView tylko tym, że wartości wczytane do niego ze skryptu można później zmieniać bez ponownego uruchamiania skryptu. Pól wejściowych można używać we wszelkiego rodzaju obiektach arkusza, podobnie jak wszystkich innych pól.
Jeśli używane są pola wejściowe, skrypt tworzy dla poszczególnych wartości takich pól symbole zastępcze, dzięki którym można później wprowadzać inne dane. Każde pole można określić jako pole wejściowe, wskazując je w instrukcji skryptu inputfield przed jego użyciem w instrukcji **LOAD** lub **SELECT**. Wartości pola wejściowego można zmieniać w komórkach listy wartości, okna tabeli i wyrażenia wykresu tabelarycznego. Edytować można tylko te listy wartości i kolumny tabel, które zawierają pola wejściowe. Umieszczenie wskaźnika myszy nad edytowalną komórką spowoduje wyświetlenie ikony wprowadzania.

Kliknięcie ikony powoduje ustawienie komórki w trybie edycji danych wejściowych. W celu przechodzenia między komórkami, gdy aktywny jest tryb edycji danych wejściowych, możliwe jest używanie klawiszy strzałek w górę/w dół. Każdorazowe podanie nowych wartości powoduje automatyczne przeliczenie całego dokumentu QlikView.
Komórka wyrażenia wykresu tabelarycznego może zawierać funkcję agregacji specjalnego pola wejściowego, a mimo to umożliwiać wprowadzanie do niej danych. Wprowadzona zmiana zostanie przekazana z powrotem do wartości pól bazowych według wstępnie zdefiniowanych algorytmów, np. rozdzielania równego lub rozdzielania proporcjonalnego.
Można określić zmianę względną.



Zmiana względna ma zastosowanie wówczas, gdy korzysta się z trybu rozkładu jako elementu wyrażenia.

Stosowana jest następująca składnia, gdzie *n* jest liczbą:

Składnia wejściowa

Składnia	Opis
%+n	zwiększa bieżącą wartość o n%
%-n	zmniejsza bieżącą wartość o n%
+=n	zwiększa bieżącą wartość o n
-=n	zmniejsza bieżącą wartość o n
*=n	mnoży bieżącą wartość przez n
/=n	dzieli bieżącą wartość przez n

Przykład:

%+10 zwiększa bieżącą wartość o 10%.

+=56 zwiększa bieżącą wartość o 56.

***=2** mnoży bieżącą wartość przez 2.

/=2 dzieli bieżącą wartość przez 2.

/=0 nie powoduje żadnych zmian.

Dostępne są też interfejsy API automatyzacji do programowego wyodrębniania i ustawiania wartości.

Ograniczenia

- Pole obliczane i pole klucza nie mogą być polami wejściowymi. Opcja ustawienia jako pole wejściowe jest automatycznie wyłączana.
- Pola wejściowe nie nadają się do przechowywania dużych ilości danych, ponieważ dane są w nich zapisywane znacznie mniej wydajnie niż w przypadku zwykłych pól.
- Klucz między polem wejściowym a polem logicznym musi być unikatowy i nie może zawierać zduplikowanych wartości.

Przykład pola wejściowego

W tym przykładzie dodaje się pole wejściowe do danych i pokazuje, jak można interaktywnie aktualizować wartości.

1. Załaduj następujące dane w skrypcie ładowania.
   ```
   Inputfield Value;

   Table1:
   LOAD * INLINE
   [
   Key, Attribute, Value
   Bob, Jan, 100
   Bob, Feb, 200
   Bob, Mar, 300
   Kate, Jan, 400
   Kate, Feb, 500
   Kate, Mar, 600
   ];
   ```
2. Po załadowaniu danych utwórz **pole tabeli** i dodaj wszystkie trzy pola.
3. Utwórz wykres **tabeli prostej** i dodaj Key jako wymiar. Dodaj następujące wyrażenia:
   - `Sum(Value)`
   - `InputSum(Value)`

   Oba wyrażenia pokażą tę samą wartość, ale w tabeli prostej można zaktualizować tylko `InputSum(Value)`, a nie `Sum(Value)`.

Możesz teraz zmieniać Value interaktywnie w polu tabeli. Zagregowane wartości wyrażeń w tabeli prostej zostaną odpowiednio zaktualizowane.

Możesz również zaktualizować wartości wyrażenia `InputSum(Value)` w tabeli prostej. Bazowe wartości zostaną zaktualizowane w polu tabeli. Zmiana jest rozłożona równomiernie na wszystkie wartości, ale tryb rozłożenia można zmienić w funkcji `InputSum()`.

Grupy pól

Jedną z kluczowych różnic między aplikacją QlikView a wieloma innymi przeglądarkami baz danych, narzędziami OLAP i podobnymi programami jest to, że w QlikView nie trzeba wstępnie definiować żadnych hierarchii danych wejściowych. Wyjątkowa logika wewnętrzna QlikView daje użytkownikowi pełną swobodę dostępu do dowolnego pola jako pełnego wymiaru w dowolnie wybranej kolejności. W większości przypadków taka swoboda jest bardzo korzystna.

Są jednak sytuacje, w których zastosowanie wstępnie zdefiniowanej hierarchii może pomóc w skuteczniejszym wyświetlaniu danych. Dlatego w aplikacji QlikView istnieje możliwość definiowania grup pól. Grupy mogą być hierarchiczne (z możliwością drążenia) lub niehierarchiczne (cykliczne).

Grupy tworzy się na stronie **Grupy** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu**. Można ich używać w wykresach, gdzie są wyświetlane wraz z dostępnymi polami w polach rozwijanych **Wymiar**.

Możliwe jest grupowanie dowolnych pól.

Grupy hierarchiczne są oznaczone ikoną  ,

natomiast grupy cykliczne są wyświetlane z ikoną  .

Grupy hierarchiczne (drążenie)

Gdy kilka pól tworzy naturalną hierarchię, sensowne jest utworzenie grupy hierarchicznej. Typowe przykłady grup hierarchicznych to:

Czas: Rok, Kwartał, Miesiąc

lub

Geografia: Kontynent, Kraj, Stan, Miejscowość

Gdy grupa hierarchiczna jest używana jako wymiar wykresu, na wykresie będzie używane pierwsze z pól na liście pól grupy, które ma więcej niż jedną możliwą wartość. Jeśli za sprawą poczynionych selekcji pole ma tylko jedną możliwą wartość, zostanie użyte następne pole na liście, o ile ma więcej niż jedną możliwą wartość. Jeśli żadne z pól na liście nie ma więcej niż jednej możliwej wartości, zostanie użyta wartość ostatniego pola.

W pierwszym z powyższych przykładów wymiarem wykresu będzie Rok, dopóki nie zostanie wybrany pojedynczy rok. Wtedy wykres zacznie pokazywać Kwartał jako wymiar. Gdy zostanie wybrany pojedynczy kwartał, wykres przełączy się na pokazywanie wymiaru Miesiąc.

Wraz z usuwaniem selekcji i udostępnianiem więcej niż jednej wartości w poszczególnych polach górnych na liście pól grupy będzie automatycznie wykonywane drążenie wykresu w górę. Drążenie w górę można wymusić, klikając ikonę drążenia w górę na wykresie.

Grupy hierarchiczne (drążenie)

Gdy kilka pól tworzy naturalną hierarchię, sensowne jest utworzenie grupy hierarchicznej. Typowe przykłady grup hierarchicznych to:

Czas: Rok, Kwartał, Miesiąc

lub:

Geografia: Kontynent, Kraj, Stan, Miejscowość

Gdy grupa hierarchiczna jest używana jako wymiar wykresu, na wykresie będzie używane pierwsze z pól na liście pól grupy, które ma więcej niż jedną możliwą wartość. Jeśli za sprawą poczynionych selekcji pole ma tylko jedną możliwą wartość, zostanie użyte następne pole na liście, o ile ma więcej niż jedną możliwą wartość. Jeśli żadne z pól na liście nie ma więcej niż jednej możliwej wartości, zostanie użyta wartość ostatniego pola.

W pierwszym z powyższych przykładów wymiarem wykresu będzie *Rok*, dopóki nie zostanie wybrany pojedynczy rok. Wtedy wykres zacznie pokazywać *Kwartał* jako wymiar. Gdy zostanie wybrany pojedynczy kwartał, wykres przełączy się na pokazywanie wymiaru *Miesiąc*.

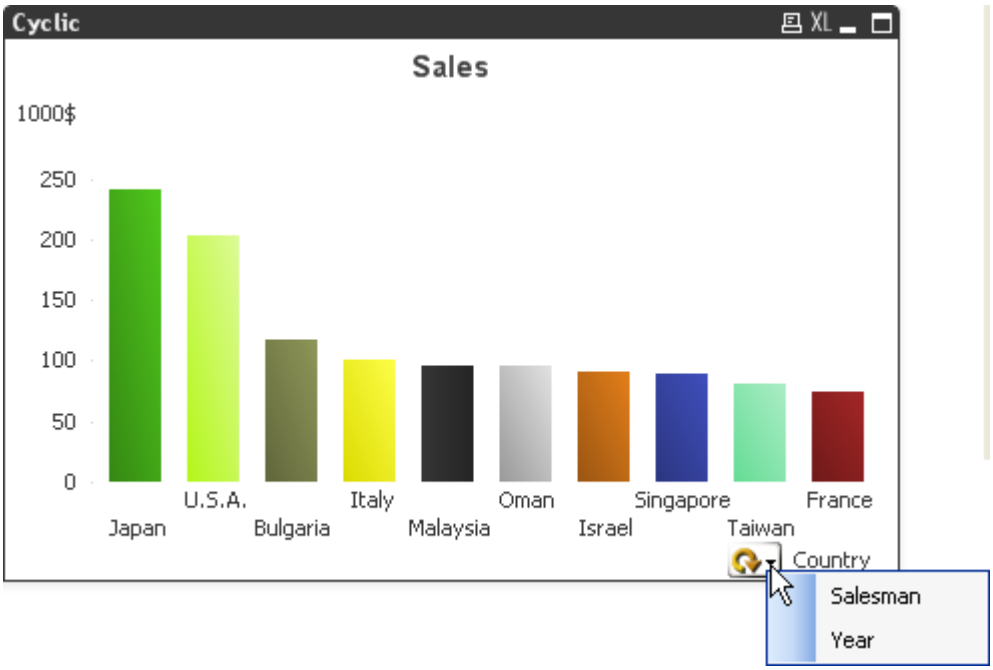
Wraz z usuwaniem selekcji i udostępnianiem więcej niż jednego pola w poszczególnych polach górnych na liście pól grupy będzie automatycznie wykonywane drążenie wykresu w górę. Drążenie w górę można wymusić, klikając ikonę drążenia w górę na wykresie.

Użycie tej samej grupy hierarchicznej w wielu wymiarach w specyfikacji wykresu jest przypadkiem specjalnym. Przy drugim wystąpieniu grupy używane pole zostanie automatycznie przesunięte o jeden stopień niżej na liście pól grupy. Na przykład w przypadku utworzenia wykresu dwuwymiarowego z powyższą grupą *Geografia* używaną zarówno jako wymiar główny, jak i drugi wymiar, początkowo będą używane wymiary *Kontynent* i *Kraj*. W chwili wybrania pojedynczego kontynentu nastąpi przejście na wymiary *Kraj* i *Stan*.

Choć ta funkcja jest najwygodniejsza w przypadku hierarchii naturalnych, można z niej korzystać również w innych sytuacjach.

W przypadku użycia wyrażenia wymiaru powodującego powstanie wyspy danych drążenie nie jest możliwe, ponieważ do tego jest potrzebna poprawna hierarchia. W takim przypadku trzeba dostosować wyrażenie w taki sposób, aby uwzględniało wartości z hierarchii.

Grupy niehierarchiczne (cykliczne)



Czasami użyteczne jest grupowanie pól, które nie tworzą naturalnej hierarchii. Może to wynikać z chęci umożliwienia użytkownikowi dokonywania szybkich zmian danych do wyświetlenia w wykresie lub na liście wartości.

W grupę cykliczną można zgrupować dowolne pola. Gdy grupa cykliczna jest wykorzystywana jako wymiar wykresu, w wykresie początkowo użyte zostanie pierwsze pole na liście. Użytkownik może następnie przełączyć na inne pole, klikając ikonę cyklu na wykresie. Pola są wyświetlane w kolejności, w jakiej pojawiają się na liście pól grupy. Po użyciu ostatniego pola na liście następuje powrót do pierwszego pola. W ten sposób cykl przechodzenia przez pola na wykresie może trwać bez końca.



*Nie należy mylić grup cyklicznych z **Grupą cykliczną** w wyrażeniach wykresu. Cykliczne grupy wymiarów składają się z wielu pól, natomiast wyświetlanie cykliczne w wyrażeniach wykresu polega na przechodzeniu przez wiele wyrażeń wykresu.*

Tabele logiczne

Każde wykonanie instrukcji **LOAD** lub **SELECT** powoduje wygenerowanie tabeli logicznej. Wynik każdego wykonania jest zazwyczaj traktowany przez aplikację QlikView jako jedna tabela logiczna. Istnieje jednak kilka wyjątków od tej reguły:

- Jeśli kilka instrukcji da w wyniku tabele o identycznych nazwach pól, tabele te zostaną skonkatenowane i będą traktowane jako jedna tabela logiczna.
- Poprzedzenie instrukcji **LOAD** lub **SELECT** jednym z poniższych kwalifikatorów powoduje zmodyfikowanie danych lub traktowanie ich w inny sposób:

Kwalifikatory tabeli logicznej

Kwalifikator	Opis
concatenate	Tabela zostanie skonkatenowana z inną wskazaną tabelą lub z ostatnio utworzoną tabelą logiczną.
crosstable	Tabela zostanie przekształcona z formatu tabeli krzyżowej na format kolumnowy.
generic	Tabela zostanie podzielona na kilka innych tabel logicznych.
info	Tabela zostanie załadowana nie jako tabela logiczna, lecz jako tabela informacyjna zawierająca łącza do informacji zewnętrznych, na przykład plików, dźwięków, adresów URL itp.
intervalmatch	Tabela musi zawierać dokładnie dwie kolumny, które zostaną zinterpretowane jako interwały liczbowe i powiązane z wartościami dyskretnymi we wskazanym polu.
join	Tabela zostanie sprzężona przez aplikację QlikView z inną wskazaną tabelą lub z ostatnio utworzoną tabelą logiczną. Sprzężenie zostanie wykonane według pól wspólnych.
keep	Tabela zostanie zredukowana do pól wspólnych z inną wskazaną tabelą lub z ostatnio utworzoną tabelą logiczną.
mapping	Tabela musi zawierać dokładnie dwie kolumny i zostanie odczytana jako tabela mapowania, która nie będzie nigdy kojarzona z innymi tabelami.
semantic	Tabela zostanie załadowana nie jako tabela logiczna, lecz jako tabela semantyczna zawierająca relacje, które nie powinny być objęte sprzężeniami, na przykład poprzednik, następca i inne odniesienia do innych obiektów tego samego typu.

Po załadowaniu danych zostaną utworzone skojarzenia między tabelami logicznymi.

Nazwy tabel

Tabele aplikacji QlikView są nazywane, gdy są zapisywane w bazie danych QlikView. Nazwy tabel mogą być używane na przykład w przypadku instrukcji **LOAD** z klauzulą **resident** lub z wyrażeniami zawierającymi funkcję **peek** i są widoczne w polu systemowym *$Table* w układzie.

Stosowane są następujące reguły nazewnictwa tabel:

1. Jeśli etykieta poprzedza bezpośrednio instrukcję **LOAD** lub **SELECT**, etykieta zostanie użyta jako nazwa tabeli. Etykieta musi się kończyć znakiem dwukropka.

   Przykład:

   ```
   Table1:
   LOAD a,b from c.csv;
   ```

2. W razie braku etykiety zostanie użyta nazwa pliku lub tabeli następująca bezpośrednio po słowie kluczowym **FROM** w instrukcji **LOAD** lub **SELECT**.

   Jeśli nazwa pliku jest zdefiniowana jako symbol wieloznaczny, na przykład `*.csv`*nazwa ta otrzymuje postać* `tablename-1`.

3. Tabele załadowane jako wbudowane otrzymują nazwy w postaci INLINExx, gdzie xx jest liczbą. Pierwsza tabela wbudowana otrzymuje nazwę *INLINE01*.
4. Tabele wygenerowane automatycznie otrzymują nazwy w postaci AUTOGENERATExx, gdzie xx jest liczbą. Pierwsza tabela wygenerowana automatycznie otrzymuje nazwę *AUTOGENERATE01*.
5. Jeśli nazwa tabeli wygenerowana zgodnie z powyższymi regułami koliduje z istniejącą nazwą tabeli, jest do niej dodawany przyrostek -x, gdzie x jest liczbą. Liczba jest zwiększana aż do wyeliminowania kolizji. Trzy tabele mogłyby na przykład otrzymać nazwy *Budget*, *Budget-1* i *Budget-2*.

Istnieją trzy odrębne domeny nazw tabel: **section access**, **section application** i tabele mapowania. Nazwy tabel wygenerowane w domenie **section access** i **section application** są traktowane oddzielnie. Jeśli bieżąca sekcja zawiera odwołanie do tabeli, której nie znaleziono w tej sekcji, aplikacja QlikView przeszuka również drugą sekcję. Tabele mapowania są przetwarzane osobno i nie mają żadnego związku z pozostałymi dwiema domenami nazw tabel.

Etykiety tabeli

Tabelę można na przyszłość oznaczyć etykietą za pomocą instrukcji **LOAD** z klauzulą **resident** albo za pomocą wyrażeń zawierających funkcję **peek**. Etykieta, która może być dowolnym ciągiem cyfr lub znaków, powinna poprzedzać pierwszą instrukcję **LOAD** albo **SELECT**, która tworzy tę tabelę. Etykieta musi kończyć się znakiem dwukropka „**:**”.

Etykiety zawierające spacje należy ująć w pojedyncze lub podwójne cudzysłowy lub nawiasy kwadratowe.

Example 1:

```
Table1:
LOAD a,b from c.csv;
```

```
LOAD x,y from d.csv where x=peek('a',y,'Table1');
```

Example 2: Etykieta tabeli zawierająca spację

```
[All Transactions]:
SELECT * from Transtable;
LOAD Month, sum(Sales) resident [All Transactions] group by Month;
```

Asocjacje między tabelami logicznymi

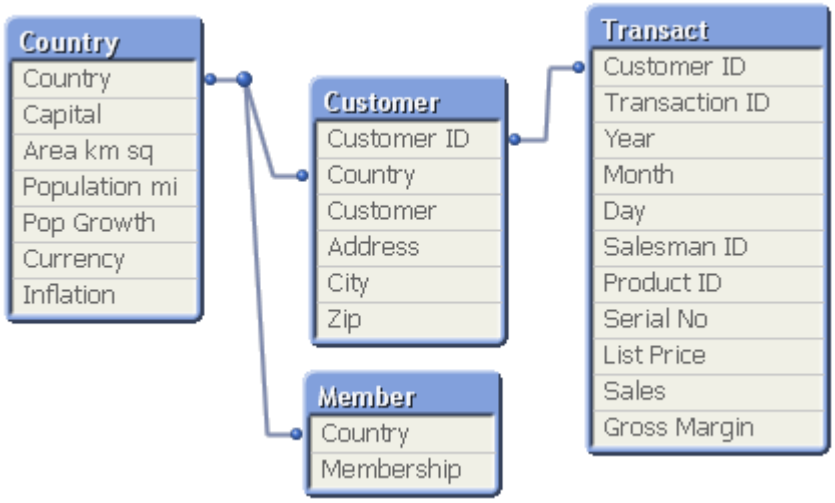
Baza danych może zawierać wiele tabel. Każdą tabelę można traktować jako listę, której każdy rekord odpowiada jednej instancji obiektu pewnego typu.

Przykład:

Jeśli dwie tabele są listami różnych obiektów (na przykład jedna jest listą klientów, a druga listą faktur) i mają pole wspólne (na przykład numer klienta), zazwyczaj sygnalizuje to występowanie relacji między nimi. W standardowych narzędziach do obsługi zapytań SQL takie dwie tabele prawie zawsze będą sprzęgane.

Tabele zdefiniowane w skrypcie QlikView to tabele logiczne. Aplikacja QlikView dokonuje asocjacji między tabelami na podstawie nazw pól, natomiast sprzężenia są wykonywane po dokonaniu selekcji, na przykład po wybraniu wartości pola na liście wartości.

Oznacza to, że asocjacja i sprzężenie to prawie to samo. Jedyna różnica polega na tym, że sprzężenie jest dokonywane podczas wykonywania skryptu – tabela logiczna jest zazwyczaj wynikiem takiego sprzężenia. Asocjacja jest natomiast tworzona po utworzeniu tabeli logicznej. Asocjacje są zawsze dokonywane między tabelami logicznymi.



Asocjacja w aplikacji QlikView, a naturalne sprzężenie zewnętrzne outer join w języku SQL

Asocjacja w aplikacji QlikView jest podobna do naturalnego sprzężenia zewnętrznego outer join w języku SQL. Asocjacja jest jednak bardziej ogólna. Sprzężenie zewnętrzne outer join w języku SQL jest zazwyczaj jednostronnym rzutowaniem jednej tabeli na drugą. Wynikiem asocjacji zawsze jest pełne

(dwustronne) naturalne sprzężenie zewnętrzne outer join.

Informacje o częstotliwości w polach asocjowanych

Używanie pól asocjowanych (czyli pól wspólnych dla kilku tabel) podlega zazwyczaj pewnym ograniczeniom. Jeśli pole występuje w wielu tabelach, aplikacja QlikView może mieć trudności z ustaleniem, która z tabel ma być używana do obliczania częstotliwości danych.

Aplikacja QlikView analizuje dane w celu znalezienia jednoznacznego sposobu zidentyfikowania tabeli głównej używanej do zliczania. Czasami taki sposób istnieje, ale najczęściej program musiałby odgadywać wynik. Niepoprawne odgadnięcie wartości miałoby znaczenie krytyczne (wyglądałoby na to, że program pomylił się w obliczeniach), w aplikacji QlikView niektóre operacje są zatem niedozwolone, gdy nie da się ustalić jednoznacznej interpretacji danych dotyczących pól asocjowanych.

Ograniczenia dotyczące asocjacji pól

1. Na liście wartości przedstawiającej pole nie można wyświetlać informacji o częstotliwości.
2. Pola statystyk takiego pola pokazują brak wartości dla większości danych statystycznych.
3. W wykresach nie można tworzyć wyrażeń zawierających funkcje zależne od informacji o częstotliwości (Sum, Count i Average), jeśli nie jest używany modyfikator **Distinct**. Po każdym przeładowaniu aplikacja QlikView dokonuje przeglądu wszystkich wyrażeń wykresu w celu sprawdzenia, czy w wyniku zmian w strukturach danych nie pojawiły się niejednoznaczności. W razie znalezienia niejednoznacznych wyrażeń zostanie wyświetlone okno dialogowe z ostrzeżeniem, a problematyczne wyrażenie zostanie wyłączone. Włączenie wyrażenia będzie możliwe dopiero po rozwiązaniu problemu. Jeśli włączone jest zapisywanie dziennika, wszystkie niejednoznaczne wyrażenia będą wymienione w dzienniku.

Obejście

Istnieje prosty sposób na obejście tych ograniczeń. Wystarczy załadować jeszcze raz pod nową nazwą potrzebne pole z tabeli, na podstawie której ma być obliczana częstotliwość. Takiego nowego pola można następnie używać na liście wartości pokazującej częstotliwość, w polu statystyk lub do obliczeń na wykresach.

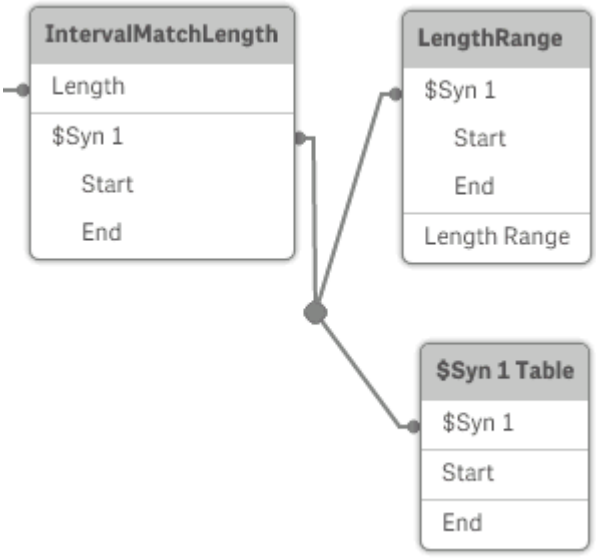
Klucze syntetyczne

Gdy kilka tabel ma co najmniej dwa pola wspólne, implikuje to relację klucza złożonego. Aplikacja QlikView obsługuje tę funkcję przez automatyczne tworzenie kluczy syntetycznych. Takie klucze to pola anonimowe reprezentujące wszystkie występujące kombinacje klucza złożonego.

W przypadku otrzymania ostrzeżenia dotyczącego kluczy syntetycznych podczas ładowania danych zaleca się skontrolowanie struktury danych w widoku tabeli. Należy upewnić się, czy model danych jest poprawny. Czasami jest, ale często klucz syntetyczny to konsekwencja błędu w skrypcie.

Duża liczba kluczy syntetycznych to często (choć nie zawsze) objaw niepoprawnego modelu danych. Obecność kluczy syntetycznych opartych na innych kluczach syntetycznych to jednak wyraźny sygnał błędów w modelu danych.

Gdy liczba kluczy syntetycznych rośnie, aplikacja QlikView w zależności od ilości danych, struktury tabeli i innych czynników może sprawnie je obsługiwać, ale czasami może to skutkować spowolnieniem lub nadmiernym wykorzystaniem pamięci. W takim przypadku należy zmodyfikować skrypt, usuwając wszystkie klucze syntetyczne.



Obsługa kluczy syntetycznych

Jeśli trzeba unikać kluczy syntetycznych, istnieje kilka sposobów na rozwiązanie tego problemu w skrypcie ładowania:

- Upewnić się, że jako klucze używane są tylko pola, które logicznie łączą dwie tabele.
    - Takie pola, jak „Komentarz”, „Uwaga” i „Opis”, mogą istnieć w kilku tabelach bez powiązań, dlatego nie powinny być używane jako klucze.
    - Takie pola, jak „Data”, „Firma” i „Nazwa”, mogą istnieć w kilku tabelach i mieć identyczne wartości, a jednocześnie różnić się rolami (data zamówienia/data wysyłki, firma klienta/firma dostawcy). W takim przypadku nie należy ich używać jako kluczy.
- Upewnić się, że nie są używane zbędne pola – i że łączone są tylko pola niezbędne. Jeśli na przykład kluczem jest data, trzeba uważać, aby nie załadować pola year, month lub day_of_month z tą samą datą z więcej niż jednej tabeli wewnętrznej.
- W razie konieczności utworzyć własne klucze niezłożone, co zazwyczaj realizuje się poprzez konkatenację ciągów znaków w obrębie funkcji skryptu AutoNumber.

Typy danych w aplikacji QlikView

Aplikacja QlikView obsługuje ciągi tekstowe, liczby, daty, godziny, znaczniki czasu i waluty. Można je sortować, wyświetlać w wielu różnych formatach i stosować w obliczeniach. Oznacza to na przykład, że daty, godziny i znaczniki czasu można dodawać i odejmować.

Reprezentacja danych w aplikacji QlikView

Zrozumienie sposobu interpretowania danych i formatowania liczb w aplikacji QlikView wymaga znajomości zasad wewnętrznego przechowywania danych w programie. Wszystkie dane ładowane do aplikacji QlikView są dostępne w dwóch reprezentacjach: jako ciąg znaków i jako liczba.

1. Reprezentacja znakowa jest zawsze dostępna i to ona jest wyświetlana na listach wartości i w innych obiektach arkusza. Formatowanie danych na listach wartości (format liczb) wpływa jedynie na reprezentację znakową.
2. Reprezentacja liczbowa jest dostępna tylko wtedy, gdy możliwe jest zinterpretowanie danych jako poprawnej liczby. Reprezentacja liczbowa jest używana w obliczeniach liczbowych i do sortowania liczbowego.

Jeśli do tego samego pola zostanie wczytanych kilka elementów danych o takiej samej reprezentacji liczbowej, zostaną one potraktowane jako ta sama wartość i wszystkie otrzymają pierwszą napotkaną reprezentację znakową. Przykład: Liczby 1.0, 1 i 1.000 odczytane w podanej kolejności będą wszystkie mieć reprezentację liczbową 1 i początkową reprezentację znakową 1.0.

Interpretacja liczb

Podczas ładowania danych zawierających liczby, walutę lub daty będą one interpretowane różne w zależności od tego, czy typ danych został określony, czy nie. W tej sekcji opisano sposób interpretacji danych w dwóch różnych przypadkach.

Dane z informacjami o typie

Pola zawierające liczby ze zdefiniowanym typem danych pochodzące z bazy danych załadowanej przez ODBC będą przetwarzane przez aplikację QlikView zgodnie z podanym formatem. Reprezentacją znakową takiego pola będzie wartość liczbowa po zastosowaniu odpowiedniego formatowania.

Nawet jeśli format liczby zostanie zmieniony w oknach dialogowych formatów liczb, aplikacja QlikView zapamięta pierwotny format pola. Pierwotny format można zawsze przywrócić, klikając przycisk **Domyślne z danych wejściowych** w oknie dialogowym formatu liczby.

Stosowane są następujące formaty domyślne dla różnych typów danych:

- liczby całkowite i zmiennopozycyjne – domyślne ustawienie dla liczb;
- waluta – domyślne ustawienie dla waluty;
- godzina, data i znacznik czasu – formatowanie wg standardu ISO.

Ustawienia domyślne liczb i waluty można zdefiniować za pomocą zmiennych interpretacji liczb w skrypcie lub ustawień systemu operacyjnego (**Panel sterowania**).

Dane bez informacji o typie

W przypadku danych pochodzących ze źródła bez konkretnych informacji o formatowaniu (np. danych z plików tekstowych lub danych ODBC w formacie ogólnym) sprawa jest nieco bardziej skomplikowana. Wpływ na wynik końcowy ma co najmniej sześć różnych czynników:

1. sposób zapisania danych w źródłowej bazie danych;
2. ustawienia formatu liczb, godziny, daty itp. w systemie operacyjnym (**Panel sterowania**);

3. zastosowanie w skrypcie opcjonalnych zmiennych interpretacji liczb;
4. zastosowanie w skrypcie opcjonalnych funkcji interpretacji;
5. zastosowanie w skrypcie opcjonalnych funkcji formatowania;
6. występujące w dokumencie kontrolki formatowania liczb.

Aplikacja QlikView podejmuje próbę zinterpretowania danych wejściowych jako liczby, daty, godziny itd. Jeśli dane są zapisane w formacie zgodnym z domyślnymi ustawieniami systemu, formatowanie ekranowe jest wykonywane automatycznie przez aplikację QlikView, a użytkownik nie musi modyfikować skryptu ani żadnych ustawień aplikacji QlikView. Poprawność interpretacji danych wejściowych można szybko sprawdzić, przyglądając się wyrównaniu wartości na listach wartości: wartości liczbowe są wyrównane do prawej, a ciągi tekstowe do lewej.

Domyślnie stosowana jest poniższa procedura aż do znalezienia pełnego dopasowania. (Format domyślny separatora dziesiętnego, kolejności roku, miesiąca i dnia w dacie itp. jest określany na podstawie ustawień systemu operacyjnego, tzn. w **Panelu sterowania**, lub niekiedy na podstawie specjalnych zmiennych interpretacji liczb w skrypcie.

QlikView zinterpretuje dane jako jeden z następujących typów wartości, w kolejności sekwencyjnej:

1. Liczbę zgodnie z domyślnym formatem liczb.
2. Datę zgodnie z domyślnym formatem daty.
3. Znacznik czasu zgodnie z domyślnym formatem godziny i daty.
4. Godzinę zgodnie z domyślnym formatem godziny.
5. Datę zgodnie z następującym formatem: yyyy-MM-dd.
6. Znacznik czasu zgodnie z następującym formatem: YYYY-MM-DD hh:mm[:ss[.fff]].
7. Godzinę zgodnie z następującym formatem: hh:mm[:ss[.fff]].
8. Walutę zgodnie z domyślnym formatem waluty.
9. Liczbę zawierającą znak kropki (.) jako separator dziesiętny, a znak przecinka (,) jako separator tysięcy, o ile przy bieżących ustawieniach przecinek nie jest ani separatorem dziesiętnym, ani separatorem tysięcy.
10. Liczbę zawierającą znak przecinka (,) jako separator dziesiętny, a znak kropki (.) jako separator tysięcy, o ile przy bieżących ustawieniach kropka nie jest ani separatorem dziesiętnym, ani separatorem tysięcy.
11. Ciąg znaków. Ostatnie sprawdzenie zawsze zakończy się powodzeniem – jeśli możliwe jest odczytanie danych, zawsze będzie możliwe zinterpretowanie ich jako ciągu znaków.

Podczas ładowania liczb z plików tekstowych mogą występować problemy z interpretacją, na przykład nieprawidłowy separator tysięcy lub separator dziesiętny może spowodować nieprawidłowe zinterpretowanie liczby przez aplikację QlikView. W pierwszej kolejności należy sprawdzić poprawność zmiennych interpretacji liczb w skrypcie i ustawień systemowych w **Panelu sterowania**.

Po zinterpretowaniu danych przez aplikację QlikView jako daty lub godziny można zmienić format daty lub godziny na inny we właściwościach wykresu.

Nie istnieje żaden wstępnie zdefiniowany format danych, to samo pole może zatem zawierać w różnych rekordach różnie sformatowane dane. Może się na przykład zdarzyć, że to samo pole będzie zawierać poprawne daty, liczby całkowite i tekst. Takie dane nie będą formatowane, lecz wyświetlane w oryginalnej postaci.

Interpretacja dat i godzin

Aplikacja QlikView przechowuje znalezione w danych daty, godziny i znaczniki czasu w postaci numeru seryjnego daty. Numer seryjny daty służy do zapisywania dat, godzin i znaczników czasu oraz wykonywania obliczeń arytmetycznych na wartościach czasowych. Umożliwia to dodawanie i odejmowanie dat i godzin, porównywanie interwałów itp.

Numer seryjny daty to całkowita liczba dni, które upłynęły od 30 grudnia 1899 r. W aplikacji QlikView używany jest zatem identyczny format dat liczonych od 1900 r. jak w programie Microsoft Excel i innych programach. Obsługiwany jest zakres dat z przedziału od 1 marca 1900 r. do 28 lutego 2100 r. Na przykład 33857 odpowiada dacie 10 września 1992 r. Poza tym zakresem w aplikacji QlikView używany jest taki sam system dat rozszerzony na cały kalendarz gregoriański.

Numer seryjny godziny to liczba od 0 do 1. Numer seryjny 0.00000 odpowiada godzinie 00:00:00, a numer 0.99999 godzinie 23:59:59. Numery zawierające zarówno część całkowitą, jak i ułamkową, reprezentują datę i godzinę, na przykład 2.5 oznacza 12:00 1 stycznia 1900 r.

Sposób wyświetlania danych zależy jednak od formatu ciągu znaków. Domyślnie używane są ustawienia określone w **Panelu sterowania**. Format danych można też ustawić za pomocą zmiennych interpretacji liczb w skrypcie lub funkcji formatującej. Możliwe jest także zmodyfikowanie formatu danych na karcie właściwości obiektu arkusza.

Daty i numery seryjne

Ciąg znaków daty	Liczba seryjna daty
1997-08-06	35648
09:00	0.375
1997-08-06 09:00	35648.375

i odwrotnie.

Numery seryjne i daty

Liczba seryjna daty	Określony format liczbowy	Ciąg znaków daty
35648	'D/M/YY'	6/8/97
0.375	'hh.mm'	09.00

Aplikacja QlikView podejmuje próby interpretowania dat, godzin i innych typów danych zgodnie z określonymi procedurami. Na ostateczny wynik ma jednak wpływ wiele czynników, zgodnie z zamieszczonym tutaj opisem.

W przykładach założono następujące ustawienia domyślne:

- Separator dziesiętny liczb: .
- Krótki format daty: YY-MM-DD
- Format czasu: hh:mm

W poniższej tabeli przedstawiono różne reprezentacje, gdy dane są wczytywane do aplikacji QlikView bez specjalnej funkcji interpretacji w skrypcie:

Reprezentacje dat

Dane źródłowe	Interpretacja domyślna aplikacji QlikView	Format daty 'YYYY-MM-DD'	Format daty 'MM/DD/YYYY'	Format godziny 'hh:mm'	Format liczby '# ##0.00'
0.375	0.375	1899-12-30	12/30/1899	09:00	0.38
33857	33857	1992-09-10	09/10/1992	00:00	33 857.00
97-08-06	97-08-06	1997-08-06	08/06/1997	00:00	35 648.00
970806	970806	4557-12-21	12/21/4557	00:00	970 806.00
8/6/97	8/6/97	8/6/97	8/6/97	8/6/97	8/6/97

W poniższej tabeli przedstawiono różne reprezentacje, gdy dane są wczytywane do aplikacji QlikView przy użyciu funkcji interpretacji date#(A, 'M/D/YY') w skrypcie:

Reprezentacje dat

Dane źródłowe	Interpretacja domyślna aplikacji QlikView	Format daty 'YYYY-MM-DD'	Format daty 'MM/DD/YYYY'	Format godziny 'hh:mm'	Format liczby '# ##0.00'
0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375
33857	33857	33857	33857	33857	33857
97-08-06	97-08-06	97-08-06	97-08-06	97-08-06	97-08-06
970806	970806	970806	970806	970806	970806
8/6/97	8/6/97	1997-08-06	08/06/1997	00:00	35 648.00

7.2 Wytyczne dotyczące danych i pól

Pracując z programem QlikView, trzeba mieć świadomość pewnych konwencji i ograniczeń. Dotyczy to na przykład maksymalnych rozmiarów tabel danych i pól oraz maksymalnej ilości danych załadowanych do programu QlikView.

Wytyczne dotyczące załadowanych danych

Do programu QlikView można załadować bardzo duże ilości danych, a głównym ograniczeniem jest tu ilość pamięci operacyjnej komputera.

Maksymalne rozmiary tabel danych i pól

Tworząc bardzo duże dokumenty, trzeba pamiętać, że dokument QlikView nie może zawierać więcej niż 2 147 483 648 różnych wartości w jednym polu.

Liczba ładowanych pól, tabel danych oraz komórek i wierszy tabel jest ograniczona tylko ilością pamięci operacyjnej komputera.

Zalecany limit sekcji skryptu ładowania

Zaleca się, aby pojedyncza sekcja skryptu ładowania nie była dłuższa niż 50 000 znaków.

Konwencje formatów liczb i godzin

W wielu funkcjach interpretacji i formatowania można ustawiać format liczb i dat przy użyciu kodu formatu. W tym temacie opisano konwencje formatowania dla liczby, daty, godziny i znacznika czasu. Konwencje te mają zastosowanie zarówno do funkcji skryptowych, jak i funkcji wykresu.

Formaty liczb

- Aby wskazać określoną liczbę cyfr, należy użyć symbolu "0" dla każdej cyfry.
- Aby wskazać możliwą cyfrę, należy użyć symbolu "#". Jeśli format zawiera tylko symbole # z lewej strony separatora dziesiętnego, liczby mniejsze od 1 zaczynają się separatorem dziesiętnym, a poprzedzające go zero jest pomijane. Jeśli format zawiera symbole # z prawej strony separatora dziesiętnego, wyświetlane są wszystkie wartości.
- Aby oznaczyć pozycję separatora tysięcy lub separatora dziesiętnego, należy użyć odpowiedniego separatora tysięcy i separatora dziesiętnego.

Kod formatu jest używany do określania pozycji separatorów. Nie można ustawić separatora w kodzie formatu. W skrypcie należy do tego celu używać zmiennych **DecimalSep** i **ThousandSep**.
Separator tysięcy służy do grupowania cyfr według dowolnej liczby pozycji, np. można zastosować format ciągu znaków "0000-0000-0000" (separator tysięcy=„-”), aby wyświetlić dwunastocyfrowy numer części jako "0012-4567-8912".

Przykłady:

- # ##0: opisuje liczbę jako liczbę całkowitą z separatorem tysięcy.
- ###0: opisuje liczbę jako liczbę całkowitą bez separatora tysięcy.
- 0000: opisuje liczbę jako liczbę całkowitą z co najmniej czterema cyframi. Na przykład liczba 123 będzie wyświetlana jako 0123.
- 0.000: opisuje liczbę z trzema cyframi po przecinku.
- 0.0##: opisuje liczbę z trzema cyframi po przecinku. Niektóre mogą być wyświetlane jako zera.

Specjalne formaty liczb

W programie QlikView można interpretować i formatować liczby w systemie o dowolnej podstawie od 2 do 36, w tym w systemie dwójkowym, ósemkowym i szesnastkowym. Obsługuje on także liczby rzymskie.

Formaty liczb

Format	Opis
Format dwójkowy	Aby wskazać format dwójkowy, kod formatu powinien zaczynać się od (bin) lub (BIN).
Format ósemkowy	Aby wskazać format ósemkowy, kod formatu powinien zaczynać się od (oct) lub (OCT).
Format szesnastkowy	Aby wskazać format szesnastkowy, kod formatu powinien zaczynać się od (hex) lub (HEX). W przypadku korzystania z wersji pisanej wielkimi literami do formatowania użyte zostaną znaki A-F (np. 14FA). Zastosowanie wersji pisanej małymi literami będzie skutkować formatowaniem przy użyciu znaków a-f (np. 14fa). Interpretacja będzie działać dla obu wariantów bez względu na wielkie litery w kodzie formatu.
Format dziesiętny	Użycie (dec) lub (DEC) w celu oznaczenia formatu dziesiętnego jest dozwolone, ale niekonieczne.
Format z podstawą niestandardową	Aby oznaczyć format o dowolnej podstawie od 2 do 36, kod formatu powinien zaczynać się od (rxx) lub (Rxx), gdzie xx to dwucyfrowy numer oznaczający stosowaną podstawę. Jeśli zostanie podana wielka litera R, wówczas przy formatowaniu w programie QlikView podstaw powyżej 10 będą używane wielkie litery (np. 14FA). Podanie małej litery r spowoduje formatowanie przy użyciu małych liter (np. 14fa). Interpretacja będzie działać dla obu wariantów bez względu na wielkie litery w kodzie formatu. Należy zauważyć, że (r02) to odpowiednik (bin), (R16) to odpowiednik (HEX) itd.
Liczby rzymskie	Aby wskazać format liczb rzymskich, kod formatu powinien zaczynać się od (rom) lub (ROM). W przypadku korzystania z wersji pisanej wielkimi literami do formatowania użyte zostaną wielkie litery (np. MMXVI). Zastosowanie wersji pisanej małymi literami będzie skutkować formatowaniem przy użyciu małych liter (mmxvi). Interpretacja będzie działać dla obu wariantów bez względu na wielkie litery w kodzie formatu. Liczby rzymskie są uogólniane za pomocą znaku minusa dla liczb ujemnych i 0 dla zera. W przypadku liczb rzymskich cyfry po przecinku są ignorowane.

Przykłady:

- num(199, '(bin)') zwraca 11000111
- num(199, '(oct)') zwraca 307
- num(199, '(hex)') zwraca c7
- num(199, '(HEX)') zwraca C7
- num(199, '(r02)') zwraca 11000111
- num(199, '(r16)') zwraca c7
- num(199, '(R16)') zwraca C7
- num(199, '(R36)') zwraca 5J

- num(199, '(rom)') zwraca cxcix
- num(199, '(ROM)') zwraca CXCIX

Daty

Do formatowania daty można używać następujących symboli. Można użyć dowolnych separatorów.

Symbole formatowania daty

Symbol	Opis
D	Aby opisać dzień, należy użyć symbolu "D" dla każdej cyfry.
M	Aby opisać numer miesiąca, należy użyć symbolu "M". • "M" i "MM" oznaczają odpowiednio jedną lub dwie cyfry. • "MMM" oznacza krótką nazwę miesiąca zapisaną literami, określoną w systemie operacyjnym lub poprzez nadpisanie w skrypcie zmiennej systemowej **MonthNames**. • "MMMM" oznacza długą nazwę miesiąca zapisaną literami, określoną w systemie operacyjnym lub poprzez nadpisanie w skrypcie zmiennej systemowej **LongMonthNames**.
Y	Aby opisać rok, należy użyć symbolu "Y" dla każdej cyfry.
W	Aby opisać dzień tygodnia, należy użyć symbolu "W". • "W" spowoduje zwrócenie numeru dnia w postaci jednej cyfry, np. 0 dla poniedziałku. • "WW" spowoduje zwrócenie numeru dwucyfrowego, np. 02 dla środy. • "WWW" spowoduje wyświetlenie krótkiej wersji nazwy dnia tygodnia (np. Pon), określonej w systemie operacyjnym lub poprzez nadpisanie w skrypcie zmiennej systemowej **DayNames**. • "WWWW" spowoduje wyświetlenie długiej wersji nazwy dnia tygodnia (np. Poniedziałek), określonej w systemie operacyjnym lub poprzez nadpisanie w skrypcie zmiennej systemowej **LongDayNames**.

Przykłady: (na przykładzie daty 31 marca 2013 r.)

- YY-MM-DD opisuje datę jako 13-03-31.
- YYYY-MM-DD opisuje datę jako 3/31/13.
- YYYY-MMM-DD opisuje datę jako 2013-mar-31.
- DD MMMM YYYY opisuje datę jako 31 marca 2013.
- M/D/YY opisuje datę jako 3/31/13.
- W YY-MM-DD opisuje datę jako 6 13-03-31.
- WWW YY-MM-DD opisuje datę jako sob 13-03-31.
- WWWW YY-MM-DD opisuje datę jako sobota 13-03-31.

Godziny

Do formatowania godziny można używać następujących symboli. Można użyć dowolnych separatorów.

Symbole formatowania godziny

Symbol	Opis
h	Aby opisać godziny, należy użyć symbolu "h" dla każdej cyfry.
m	Aby opisać minuty, należy użyć symbolu "m" dla każdej cyfry.
s	Aby opisać sekundy, należy użyć symbolu "s" dla każdej cyfry.
f	Aby opisać ułamki sekund, należy użyć symbolu "f" dla każdej cyfry.
tt	Aby opisać godzinę w formacie AM/PM, należy po oznaczeniu godziny użyć symbolu "tt".

Przykłady: (na przykładzie godziny 18:30):

- hh:mm: opisuje godzinę jako 18:30
- hh.mm.ss.ff: opisuje godzinę jako 18.30.00.00
- hh:mm:tt: opisuje godzinę jako 06:30:pm

Znaczniki czasu

W znacznikach czasu używany jest taki sam zapis jak w przypadku daty i godziny, zgodnie z powyższym opisem.

Przykłady: (na przykładzie znacznika czasu 31 marca 2013 18:30):

- YY-MM-DD hh:mm: opisuje znacznik czasu jako 13-03-31 18:30
- M/D/Y hh.mm.ss.ffff: opisuje znacznik czasu jako 3/31/13 18.30.00.0000

7.3 Ładowanie danych z plików

Aplikacja QlikView może odczytywać dane z plików reprezentujących tabelę, w których pola są rozdzielane separatorem, na przykład przecinkami, tabulatorami lub średnikami. Inne możliwe formaty to pliki DIF (Data Interchange Format), pliki FIX (o stałej długości wierszy), tabele HTML, pliki Excel, pliki XML oraz rodzime pliki QVD i QVX. W większości przypadków nazwy pól są podane w pierwszym wierszu pliku.

Pliki ładuje się w skrypcie instrukcją **load**.

Zamiast ręcznie wpisywać instrukcje w edytorze skryptów, można je generować automatycznie za pomocą kreatora plików tabeli.

W instrukcjach **load** mogą występować dowolne wyrażenia skryptowe.

Do odczytania danych z innego dokumentu QlikView można użyć instrukcji **binary**.

Plik tabeli

W QlikView *plik tabeli* oznacza plik reprezentujący tabelę, w którym pola są oddzielone np. przecinkami, tabulatorami lub średnikami (nazywany również plikiem tekstowym) lub mają stałą długość itp. Zawartość pierwszego wiersza zwykle reprezentuje nazwy pól. Do innych plików tabel należą pliki dif (Data Interchange Format), pliki fix (stała długość wiersza), tabele HTML i pliki Excel.

Przygotowanie plików programu Excel do załadowania w QlikView

Aby załadować pliki programu Microsoft Excel do QlikView, można skorzystać z wielu funkcji służących do przekształcenia i wyczyszczenia danych w skrypcie ładowania. Najwygodniejszym może się jednak okazać przygotowanie plików źródłowych bezpośrednio w pliku arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel. W tej sekcji przedstawiono kilka porad ułatwiających przygotowanie takiego arkusza do załadowania w QlikView przy minimalnym kodowaniu skryptu.

Zastosowanie nagłówków kolumn

Jeśli w arkuszu programu Excel określone zostaną nagłówki kolumn, wówczas zostaną one automatycznie zastosowane jako nazwy pól w przypadku, gdy zaznaczona zostanie opcja **Osadzone nazwy pól** podczas selekcji danych w QlikView. Zalecane jest również unikanie w etykietach podziałów wierszy oraz umieszczanie nagłówka w pierwszym wierszu arkusza.

Formatowanie danych

Łatwiej jest załadować plik programu Excel do QlikView, jeśli jego zawartość stanowią dane surowe w tabeli. Zaleca się unikania następujących rzeczy:

- Agregacje (m.in. sum lub liczników). Agregacje mogą być zdefiniowane i obliczone w QlikView.
- Zduplikowane nagłówki.
- Dodatkowe informacje, które nie wchodzą w skład danych (m.in. komentarze). Na komentarze najlepiej jest przeznaczyć osobną kolumnę, którą można łatwo pominąć podczas ładowania pliku w QlikView.
- Układ danych w postaci tabeli krzyżowej Jeśli na przykład każdemu miesiącowi odpowiada jedna kolumna, powinno się raczej utworzyć jedną kolumnę o nazwie Miesiąc i zapisać te same dane w 12 wierszach, po jednym wierszu na miesiąc. Następnie można zawsze te dane przeglądać w postaci tabeli krzyżowej w QlikView.
- Nagłówki pośrednie, na przykład wiersz Dział A, pod którym występują wiersze dotyczące działu A. Zamiast takiej struktury powinno się utworzyć kolumnę o nazwie Dział i wypełnić ją nazwami odpowiednich działów.
- Komórki scalone Zamiast tego należy raczej wyszczególnić wartość komórki w każdej poszczególnej komórce.
- Puste komórki, których wartość wynika z poprzedniej wartości powyżej. Puste komórki należy wypełnić danymi, jeśli dana wartość się powtarza, aby każda komórka zawierała dane.

Korzystanie z obszarów nazwanych

Jeśli wystarczy odczytać tylko część arkusza, można zaznaczyć obszar kolumn i wierszy i zdefiniować go jako obszar nazwany w arkuszu programu Excel. QlikView może ładować dane zarówno z arkuszy, jak i z obszarów nazwanych.

Zazwyczaj można zdefiniować dane surowe jako obszar nazwany i pozostawić wszystkie dodatkowe komentarze i legendy poza tym obszarem. Ułatwi to załadowanie danych do QlikView.

Usuwanie ochrony hasłem

Zaleca się usunięcie ochrony hasłem pliku programu Excel przed załadowaniem z niego danych.

Włączanie edycji

Jeżeli plik Microsoft Excel został pobrany z Internet, należy włączyć edycję przed załadowaniem danych do QlikView.

7.4 Ładowanie danych z baz danych

Ładowanie danych do aplikacji QlikView z komercyjnych systemów baz danych odbywa się za pośrednictwem interfejsu Microsoft OLE DB/ODBC. Aby korzystać z tej metody, należy zainstalować odpowiedni sterownik dla używanego systemu baz danych oraz skonfigurować bazę danych jako źródło danych ODBC.

Następnie należy otworzyć okno dialogowe **Edytuj skrypt** i skonfigurować połączenie z bazą danych, klikając przycisk **Połącz**. Spowoduje to wygenerowanie w skrypcie instrukcji **Connect**.

W następnej kolejności należy zdefiniować pola i tabele ładowane w ramach instrukcji **Select**. Aby utworzyć taką instrukcję, kliknij przycisk **Select**.

Logika w bazach danych

W ramach logiki QlikView można jednocześnie dołączyć kilka tabel z aplikacji bazodanowej. Jeśli jakieś pole występuje w kilku tabelach, następuje powiązanie logiczne tych tabel za pośrednictwem takiego pola klucza.

Po wybraniu wartości wszystkie wartości zgodne z dokonanymi selekcjami są wyświetlane jako opcjonalne. Wszystkie pozostałe wartości są wyświetlane jako wykluczone.

Wybranie wartości z kilku pól jest traktowane jako operacja logiczna AND.

Wybranie kilku wartości z tego samego pola jest traktowane jako operacja logiczna OR.

W niektórych przypadkach możliwe jest łączenie selekcji w obrębie jednego pola za pośrednictwem operatora logicznego AND.

Jeśli mają być wyświetlane informacje dodatkowe pola, *skrypt* musi dołączać tabelę dwukolumnową. Pierwsza kolumna tabeli musi zawierać wartości pola, a druga – informacje **powiązane** z wartością pola. Nagłówkiem pierwszej kolumny musi być nazwa pola. Specjalna składnia skryptu dla instrukcji **LOAD**/**SELECT** informuje QlikView, że tabela ta ma być traktowana jako tabela informacyjna.

7.5 Ładowanie danych z tabel wbudowanych

Wpisz dane ręcznie do skryptu, aby zdefiniować tabelę wbudowaną.

Tabele wbudowane tworzy się, wpisując dane ręcznie do skryptu, zamiast łączyć się z plikami i bazami danych. Użyj wymaganej składni, aby wskazać, że tekst skryptu ma być interpretowany jako dane wbudowane.

Podstawowe ładowanie wbudowane tworzy tabelę i wstawia pola danych oraz rekordy.

Dlaczego warto korzystać z ładowań wbudowanych?

Ładowania wbudowane mogą być pomocne w wielu zastosowaniach:

- Administrowanie i edytowanie danych bez konieczności łączenia się ze źródłami zewnętrznymi.
- Uzupełnianie istniejących danych w modelu danych. Można na przykład dodać dodatkową tabelę do modelu danych, który pochodzi głównie ze źródeł bazodanowych.
- Dodawanie danych, których ciągłego ładowania ze źródeł zewnętrznych chcesz uniknąć. Może to zaoszczędzić czas, jeśli wiesz, że źródło danych może się zmienić w przyszłości, ale wartości danych pozostaną takie same.
- Łatwość kopiowania i wklejania zawartości do skryptu z innych plików. Na przykład plików .csv lub tabel z dokumentów edytora tekstu.
- Tworzenie skryptów testowych, które można szybko kopiować i wklejać.

Podstawowy przykład składni

Poniższy skrypt zawiera proste ładowanie wbudowane.

```
MyTable:
Load * Inline [Country, Year, Sales
Argentina, 2014, 66295.03
Argentina, 2015, 140037.89
Austria, 2014, 54166.09
Austria, 2015, 182739.87
];
```

Do powyższego ładowania wbudowanego używana jest następująca składnia:

- *Load * Inline* instruuje QlikView, aby załadować wszystkie pola z poniższej tabeli wbudowanej.
- *MyTable:* definiuje nazwę tabeli.
- Nawiasy kwadratowe zamykają dane.
- Pierwszy wiersz instrukcji ładowania definiuje pola danych.
- Przecinki oddzielają pola danych i rekordy.
- Średnik zamyka instrukcję ładowania.

Przegląd składni

Nazywanie tabeli

Tak jak w przypadku innych ładowanych tabel możesz dodać nazwę tabeli wbudowanej. Zdefiniowanie nazwy tabeli jest opcjonalne.

Po nazwie tabeli wstaw dwukropek.

Instrukcje LOAD i inline

Tabela wbudowana jest ładowana z klauzulą **inline**, gdy używasz instrukcji **LOAD** skryptu. Klauzula **inline** wskazuje, że dalszy tekst w tabeli będzie zawierać dane ręcznie wpisane do edytora. O ile nie wskazano inaczej, tabela wbudowana używa formatu txt zgodnego ze strukturą pliku tekstowego z rozdzielanymi wartościami.

Więcej informacji na temat instrukcji **LOAD** zawiera temat *Load (page 1033)*.

Znaki do ujmowania danych i wprowadzanie danych

Dane wprowadzane przez klauzulę **inline** muszą być ujęte w określone znaki. Dopuszczalne kombinacje znaków do ujmowania danych:

- Nawiasy kwadratowe: `[ i ]`
- Podwójne cudzysłowy: `" i "`
- Pojedyncze cudzysłowy: `' i '`
- Grawisy: `` ` i ` ``

Znak wybrany do ujmowania danych może pomóc w ładowaniu danych wbudowanych zawierających znaki, które powodują konflikty. Jeżeli na przykład Twoje dane zawierają rekordy ujęte w nawiasy kwadratowe, możesz zamiast tego ująć je w cudzysłów lub grawisy.

Przykłady alternatywnych znaków do ujmowania danych zawiera temat *Przykład – alternatywne znaki do ujmowania danych (page 166)*.

Jeżeli nie określisz alternatywnego formatu tabeli (domyślnie jest to txt), tekst pomiędzy znakami do ujmowania danych będzie interpretowany tak samo jak zawartość pliku. Oznacza to między innymi, że w tekście klauzuli **inline** należy wstawiać nowe wiersze w tych samych miejscach, w których występowałyby w pliku tekstowym: naciskając klawisz Enter podczas wpisywania skryptu.

Kończenie ładowania wbudowanego

Koniec instrukcji ładowania wbudowanego jest oznaczany średnikiem.

Transformacje danych

W prostym ładowaniu wbudowanym bez transformacji liczba kolumn jest określona w pierwszym wierszu. W tabeli ładowanej w następującym przykładzie są trzy kolumny: `Product_ID`, `Supplier_Name` i `Product_Category`.

```
Products:
```

```
Load * Inline [
Product_ID, Supplier_Name, Product_Category
1, Paracel, Home Decor
2, PageWave, Electronics
3, Talarian, Software
4, Userland, Appliances
];
```

Możesz także wykonywać przekształcenia i tworzyć nowe kolumny w tej samej tabeli wbudowanej. Można użyć poprzedzających ładowań, a do załadowania tej samej tabeli można użyć więcej niż jednej instrukcji **LOAD**.

Konkretne przykłady zawiera temat *Przykłady – ładowanie wbudowane z transformacjami (page 171)*.

Konfigurowanie specyfikacji formatu w ładowaniu wbudowanym

Podobnie jak w przypadku innych ładowanych tabel, specyfikację formatu tabeli wbudowanej można modyfikować za pomocą elementów specyfikacji formatu. Specyfikacja formatu jest dodawana w nawiasach. Należy ją dodać po znakach do ujmowania danych, ale przed średnikiem kończącym instrukcję **LOAD**. Dodać można między innymi następujące dostosowania:

- Zmiana ogranicznika z przecinka na inny znak. Przykłady zawiera temat *Przykłady – alternatywne ograniczniki (page 167)*.
  Zobacz: *W przypadku rozdzielanych plików tabel można określić dowolny ogranicznik przy użyciu określnika delimiter is. Określnik ten ma zastosowanie tylko do rozdzielanych plików .txt. (page 1045)*
- Pomijanie nagłówków kolumn tabeli. Na przykład zobacz temat *Przykład – pominięcie nagłówków kolumn (page 169)*.
  Zobacz: *Labels Określnik pliku Labels jest używany w instrukcji LOAD do zdefiniowania, gdzie w pliku można znaleźć nazwy pól. embedded labels|explicit labels|no labels Nazwy pól mogą występować w różnych miejscach pliku. Jeśli nazwy pól znajdują się w pierwszym rekordzie, należy użyć ustawienia embedded labels. Jeśli w ogóle nie ma nazw pól, należy użyć ustawienia no labels. W plikach dif jest niekiedy używana odrębna sekcja nagłówka z jawnie podanymi nazwami pól. W takim przypadku należy użyć ustawienia explicit labels. Jeśli nie zostanie podana żadna wartość, zostanie przyjęte ustawienie embedded labels, również w przypadku plików dif. LOAD * from a.txt (unicode, txt, delimiter is ',' , embedded labels LOAD * from a.txt (codePage is 1252, txt, delimiter is ',' , no labels) (page 1)*
- Używanie innego formatu danych (na przykład stałego formatu rekordu). Na przykład zobacz temat *Przykład – ładowanie innego typu danych (page 169)*.
  Zobacz: *Table format (page 1044)*

  > *Nie wszystkie opcje **Table format** są obsługiwane w przypadku ładowania wbudowanego.*

- Zezwalanie na zawartość wielowierszową. Na przykład zobacz temat *Przykład – zawartość wielowierszowa (page 170)*.
  Zobacz: *QuotesQuotes to określnik pliku do instrukcji LOAD, który określa, czy dozwolone jest używanie cudzysłowów, i definiuje kolejność pierwszeństwa cudzysłowów i separatorów. Dotyczy tylko plików tekstowych. no quotes msq Jeśli określnik zostanie pominięty, używane będą*

> *standardowe reguły cytowania: można używać cudzysłowów " " lub ' ', ale tylko pod warunkiem, że stanowią one w wartości pola pierwszy i ostatni znak niepusty. Argumenty cudzysłowówArgumentOpisno quotesUżywany, gdy w pliku tekstowym cudzysłowy mają nie być akceptowane.msqUżywany w celu określenia cytowania w stylu nowoczesnym, umożliwiającego stosowanie w polach zawartości obejmującej wiele wierszy. Pola zawierające znaki końca wiersza muszą być ujęte w podwójne cudzysłowy.Jednym z ograniczeń przy używaniu opcji msq jest interpretowanie samotnego cudzysłowu podwójnego (") będącego pierwszym lub ostatnim znakiem zawartości pola jako początku lub końca zawartości wielowierszowej. Może to dawać nieoczekiwane wyniki w załadowanym zestawie danych. W takim przypadku należy pominąć określnik i używać standardowych reguł cytowania. (page 1)*

Aby użyć wielu elementów specyfikacji formatu w tej samej tabeli, oddziel je przecinkami. Na przykład:
`(Delimiter is '|', no labels)`

Szczegółowe informacje na temat specyfikacji formatu zawiera temat *Elementy specyfikacji formatu (page 1043)*.

Operatory i inne klauzule

Ponadto, ponieważ ładowanie wbudowane jest instrukcją **LOAD**, możesz połączyć inne argumenty instrukcji **LOAD** w ładowaniu wbudowanym. Na przykład użyj klauzuli **where** lub **while**, aby określić, czy załadować określony wiersz, czy nie, na podstawie zawartego w nim tekstu.

Podobnie możesz używać operatorów poza samą treścią tekstową. Dzięki operatorom możesz dostosować sposób przekształcania danych wbudowanych, a także określić, kiedy ładować określone dane, a kiedy nie.

Konkretne przykłady zawiera temat *Przykład – operatory transformacji i klauzul (page 176)*.

Przykład – alternatywne znaki do ujmowania danych

Aby ująć ładowanie wbudowane, możesz użyć nawiasów kwadratowych, cudzysłowów lub grawisów. W tej sekcji zilustrowano to na przykładzie. Więcej informacji zawiera temat *Znaki do ujmowania danych i wprowadzanie danych (page 164)*.

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykład pokazuje, jak można użyć grawisów do ujęcia danych wbudowanych. Dane w przykładzie zawierają nawiasy kwadratowe, co powoduje, że nawiasy kwadratowe nie są kompatybilne jako znaki do ujmowania danych w instrukcji **LOAD** .

Skrypt ładowania

```
DataTable:

Load * inline
`
custom_property, date, amount
```

```
[11402], 1/1/2024, 92.99
[11403], 1/2/2024, 102.34
[11404], 1/3/2024, 50.26
[11405], 1/4/2024, 153.69
[11406], 1/5/2024, 75.62
`;
```

Wyniki

- `custom_property`
- `date`
- `amount`

Tabela wyników

custom_property	date	amount
[11402]	1/1/2024	92.99
[11403]	1/2/2024	102.34
[11404]	1/3/2024	50.26
[11405]	1/4/2024	153.69
[11406]	1/5/2024	75.62

Przykłady – alternatywne ograniczniki

Do oddzielania wartości kolumn w tabeli można używać znaku innego niż przecinek. Więcej informacji zawiera temat *Konfigurowanie specyfikacji formatu w ładowaniu wbudowanym (page 165)*.

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Zamiana ogranicznika jest przydatna, gdy dane w tabeli zawierają przecinki, które w przeciwnym razie sygnalizowałyby przejście do następnej kolumny w tabeli.

Ten przykład zawiera:

- Cztery tabele do załadowania. Są to:
  - `Table1`: ogranicznik to kreska pionowa. Dane w kolumnie `Phrase` zawierają przecinki.
  - `Table2`: ogranicznikiem jest dwukropek.
  - `Table3`: ogranicznikiem jest ukośnik odwrotny.
  - `Table4`: tabela jest rozdzielana przez naciśnięcie klawisza Tab na klawiaturze. Ta opcja jest przydatna podczas kopiowania tabeli z edytora tekstu i wklejania jej do skryptu.

  `Table1` przedstawia praktyczne zastosowanie alternatywnego ogranicznika. Pozostałe tabele pokazują więcej opcji ograniczników.

Skrypt ładowania

```
Table1:
LOAD * INLINE [
ID|Phrase
1 | 'The transaction was complete, but the order has not yet shipped.'
2 | 'We need to confirm the following details: sales rep number, order status, and shipping
priority.'
] (Delimiter is '|');

Table2:
LOAD * INLINE [
Num1:Chr1
1:A
2:B ] (Delimiter is ':');

Table3:
LOAD * INLINE [
Num2\Chr2
1\A
2\B ] (Delimiter is \\);

Table4:
LOAD * INLINE [
Num3   Chr3
1      A
2      B ] (Delimiter is '\t');
```

Wyniki

Tabela wyników: `Table1`

ID	Phrase
1	The transaction was complete, but the order has not yet shipped.
2	We need to confirm the following details: sales rep number, order status, and shipping priority.

Tabela wyników: `Table2`

Num1	Chr1
1	A
2	B

Tabela wyników: `Table3`

Num2	Chr2
1	A
2	B

Tabela wyników: `Table4`

Num3	Chr3
1	A
2	B

Przykład – pominięcie nagłówków kolumn

Edytuj specyfikację formatu, aby załadować tabelę wbudowaną bez definiowania nagłówków kolumn. Odbywa się to za pomocą specyfikacji **labels** (ustawienia jej na wartość `no labels`). Więcej informacji zawiera temat *Konfigurowanie specyfikacji formatu w ładowaniu wbudowanym (page 165)*.

Kiedy ładujesz tabelę bez definiowania nazw kolumn, automatycznie używane są nazwy kolumn zdefiniowane przez system.

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykład ilustruje sposób ładowania tabeli wbudowanej bez definiowania nazw kolumn.

Skrypt ładowania

```
Expenses:

Load * inline
[
1,Category1,40566.49
2,Category2,3504.54
3,Category3,593206.30
] (no labels);
```

Wyniki

Tabela wyników

@1	@2	@3
1	Category1	40566.49
2	Category2	3504.54
3	Category3	593206.30

Przykład – ładowanie innego typu danych

Ten przykład ilustruje sposób ładowania tabeli wbudowanej w ustalonym formacie rekordu. Zobacz temat *Konfigurowanie specyfikacji formatu w ładowaniu wbudowanym (page 165)*.

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Instrukcja ładowania wbudowanego definiująca tabelę `DataTable`.
- Użycie **fix** (jako części specyfikacji **Table format**) do wskazania, że dane do załadowania mają ustalony format rekordu.

Skrypt ładowania

```
DataTable:
LOAD
"@1:4",
"@5:8",
"@9:12",
"@13:16"
INLINE [
a   b   c   d
1   2   3   4
x   y   z   w
] (fix, utf8, embedded labels);
```

Wyniki

Tabela wyników

a	b	c	d
1	2	3	4
x	y	z	w

Przykład – zawartość wielowierszowa

Ten przykład ilustruje sposób wprowadzania wielowierszowej zawartości pól do tabeli wbudowanej. Zobacz temat *Konfigurowanie specyfikacji formatu w ładowaniu wbudowanym (page 165)*.

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Prosta wbudowana instrukcja load w celu zdefiniowania tabeli `T1`.
- Użycie specyfikatora **Quotes** (z wartością `msq`) do obsługi zawartości wielowierszowej.
- Wartości długości są określone w stopach i calach.

- Symbol podwójnego cudzysłowu (") oznacza koniec wpisu wielowierszowego. W tym przykładzie ten sam symbol jest również używany do oznaczenia wartości w calach. Ma to na celu pokazanie składni i wynikającego z niej postępowania, jeśli trzeba użyć obu w tej samej instrukcji **LOAD**. Wprowadzenie symbolu " składającego się z dwóch kolejnych znaków ("") oznacza zasadniczo, że kod należy interpretować jako pojedynczą instancję tekstową symbolu.

Skrypt ładowania

```
T1:
Load *, recno() as ID inline [
Length
"1' 2""
22' 10"""
14' 8"  ] (msq);
```

Wyniki

Aby zawartość wielowierszowa była wyświetlana zgodnie z zamierzeniami, w konfiguracji **Właściwości...** musi być włączone ustawienie **Zawijaj tekst w komórkach**.

Tabela wyników

ID	Length
1	1' 2" 22' 10"
2	14' 8"

W powyższej tabeli rekord o wartości `ID` wynoszącej 1 zawiera treść wielowierszową.

Przykłady – ładowanie wbudowane z transformacjami

W tych przykładach pokazano, jak można wykonywać obliczenia na polach ładowanych w sposób wbudowany, aby utworzyć nowe pola w modelu danych.

Więcej informacji zawiera temat *Transformacje danych (page 164)*.

Przykład: prosta zmiana nazwy pola

Skrypt ładowania

```
ORDERS:

Load Original as Updated,
* Inline
[
Original
ProductA
ProductB
```

```
ProductC
];
```

Wyniki

Tabela wyników

Original	Updated
ProductA	ProductA
ProductB	ProductB
ProductC	ProductC

Przykład: proste wstawienie pola ID

Przegląd

Ten przykład pokazuje, jak można zdefiniować pole wyliczane wskazujące identyfikator każdego wiersza danych bez konieczności ręcznego wpisywania każdej wartości identyfikatora.

Skrypt ładowania

```
ORDERS:

Load RowNo() as ID,
* Inline
[
ProductName
A
B
C
D
E
];
```

Wyniki

Tabela wyników

ID	ProductName
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E

Przykład: konfigurowanie instrukcji LOAD do obsługi transformacji

Przegląd

Ten przykład pokazuje kilka sposobów zastosowania prostej transformacji do danych wbudowanych. Można użyć jednej lub wielu instrukcji LOAD oraz skonfigurować składnię na różne sposoby, aby określić, czy transformacja zastępuje oryginalne pole, nie zastępuje, czy też ładowane są zarówno oryginalne, jak i nowe pole.

W szczególności zwróć uwagę na następujące różnice i ich wpływ na wynik:

- Liczba instrukcji LOAD w tabeli.
- Obecność lub brak symbolu * (ładuje wszystkie kolejne pola).
- Obecność lub brak przecinków (symbol ,).

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Cztery tabele, z których wszystkie odwołują się do tych samych danych. Nazwy pól są różne.
  - DerivedYears1: używa dwóch instrukcji LOAD do załadowania kolumny wbudowanej i kolumny zawierającej transformację kolumny wbudowanej.
  - DerivedYears2: używa dwóch instrukcji LOAD. Skrypt ładuje kolumnę wbudowaną, a następnie ładuje pole wyliczane przekształcone z oryginalnej kolumny. W przypadku drugiej instrukcji LOAD pierwotna kolumna nie jest ładowana do tabeli, co w efekcie powoduje, że nowe pole zastępuje pole pierwotne.
  - DerivedYears3: używa pojedynczej instrukcji LOAD do załadowania zarówno pierwotnej kolumny wbudowanej, jak i kolumny przekształconej.
  - DerivedYears4: używa pojedynczej instrukcji LOAD do zdefiniowania pola wbudowanego i transformacji tego pierwotnego pola. Do tabeli ładowane jest tylko przekształcone pole.

Skrypt ładowania

```
DerivedYears1:

Load *,
Year(initial_date1) as derived_year1
;

Load
* inline [
initial_date1
'1/1/2022'
'1/1/2023'
'1/1/2024'
];

DerivedYears2:

Load
Year(initial_date2) as derived_year2
;
```

```
Load
* inline [
initial_date2
'1/1/2022'
'1/1/2023'
'1/1/2024'
];

DerivedYears3:

Load Year(initial_date3) as derived_year3,
* inline [
initial_date3
'1/1/2022'
'1/1/2023'
'1/1/2024'
];

DerivedYears4:

Load Year(initial_date4) as derived_year4
inline [
initial_date4
'1/1/2022'
'1/1/2023'
'1/1/2024'
];
```

Wyniki

Tabela wyników: `DerivedYears1`

initial_date1	derived_year1
1/1/2022	2022
1/1/2023	2023
1/1/2024	2024

Tabela wyników: `DerivedYears2`

derived_year2
2022
2023
2024

Tabela wyników: DerivedYears3

initial_date3	derived_year3
1/1/2022	2022
1/1/2023	2023
1/1/2024	2024

Tabela wyników: DerivedYears4

derived_year4
2022
2023
2024

Przykład: modyfikowanie zawartości pola

Przegląd

Załóżmy, że wklejasz informacje z dużego pliku tekstowego do edytora skryptów, ale chcesz dodatkowo przetworzyć rekordy w zestawie danych. Na przykład chcesz usunąć określone znaki oraz prefiksy i zapisać każde słowo wielką literą.

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Tabela wbudowana Transformations, w której zdefiniowano transformację zmieniającą zawartość tekstową pola. Następnie dodawany jest przekształcany tekst.
- Dwie instrukcje LOAD. W przypadku konfiguracji z przykładu do tabeli ładowane jest tylko pochodne pole ProductName_Trimmed.

Skrypt ładowania

```
Transformations:

Load
Capitalize(TextBetween(OrigColumn, '{','}')) as ProductName_Trimmed;

Load * inline [
OrigColumn
Product: {soft drinks and other beverages}
Product:  {snack food}
Product: {electronics and video games}
];
```

Wyniki

Tabela wyników

ProductName_Trimmed
Soft Drinks And Other Beverages
Snack Food
Electronics And Video Games

Przykład – operatory transformacji i klauzul

Do definiowania transformacji i konkretnych klauzul w instrukcji **LOAD** można używać operatorów. Więcej informacji zawiera temat *Operatory i inne klauzule (page 166)*.

Operatory (page 1131)

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Prosta wbudowana instrukcja load w celu zdefiniowania tabeli `Purchases`.
- Wstawienie pola wyliczanego, `OrderSize`. To pole jest transformacją pola `amount` z wbudowanego zestawu danych. Klasyfikuje zakupy jako małe i duże w zależności od tego, czy kwota przekracza 2000,00 USD.
- Klauzula **where** uniemożliwiająca ładowanie rekordów, gdy wartość `amount` jest mniejsza niż 0,05 USD.

Skrypt ładowania

```
Purchases:

Load
If(amount<2000,'Small Purchase','Large Purchase') as OrderSize,

* inline
[
ID, amount
1,2660.39
2,100.01
3,500.42
4,5023.99
5,0.04
6,2002.39
7,31034.53
8,1643.58
9,3993.65
```

```
10,614.34
11,675.93
]
WHERE
amount>1
;
```

Wyniki

Tabela wyników

ID	amount	OrderSize
1	2660.39	Large Purchase
2	100.01	Small Purchase
3	500.42	Small Purchase
4	5023.99	Large Purchase
6	2002.39	Large Purchase
7	31034.53	Large Purchase
8	1643.58	Small Purchase
9	3993.65	Large Purchase
10	614.34	Small Purchase
11	675.93	Small Purchase

W powyższej tabeli transakcja z `ID` 5 nie została załadowana do tabeli. Jest tak dlatego, że wartość `amount` wynosi mniej niż 0,05 USD.

Przykład – tworzenie wartości null w tabeli wbudowanej

W tym przykładzie przedstawiono, jak można użyć zmiennej **NullInterpret** do tworzenia wartości null w danych wbudowanych.

NullInterpret (page 1084)

Skrypt ładowania i wyniki

Przegląd

Ten przykładowy skrypt zawiera następujące elementy:

- Prosta wbudowana instrukcja load w celu zdefiniowania tabeli `T2`.
- Zmienna **NullInterpret** zdefiniowana jako dwa pojedyncze cudzysłowy. Po załadowaniu skryptu rekordy zawierające tę wartość są przetwarzane jako wartości null.

Skrypt ładowania

```
set nullinterpret = '';
T2:
Load * inline [
Test
''
x ];
```

Wyniki

Tabela wyników

Test
x

W powyższej tabeli pierwszy rekord ma wartość null. W związku z tym nie jest uwzględniony w wizualizacji. Wartości null występujące w tabelach z dodatkowymi wymiarami zostałyby oznaczone symbolem –.

Więcej przykładów

Dodatkowe przykłady zawiera temat *Load (page 1033)*.

7.6 Charakterystyka odwołań cyklicznych

Gdy struktura danych zawiera odwołania cykliczne (pętle), tabele są skojarzone w taki sposób, że istnieje więcej niż jedna ścieżka powiązania dwóch pól.

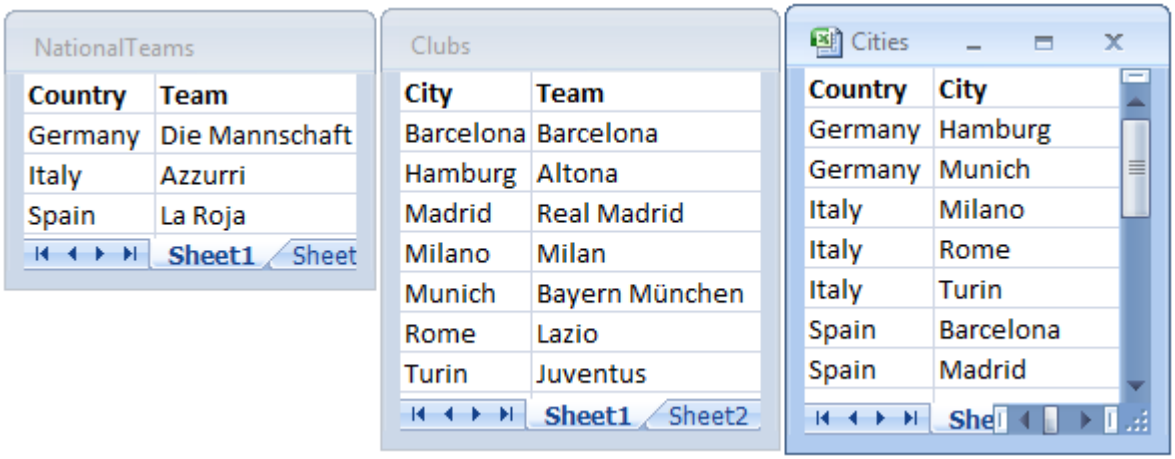
Takich struktur danych należy unikać, ponieważ mogą powodować niejednoznaczne interpretowanie danych.

W QlikView problem odwołań cyklicznych można rozwiązać, przerywając pętlę za pomocą tabeli luźno powiązanej. W razie znalezienia cyklicznych struktur danych podczas wykonywania skryptu ładowania QlikView wyświetli okno dialogowe z ostrzeżeniem, po czym co najmniej jedna tabela zostanie ustawiona jako luźno powiązana. QlikView podejmie zazwyczaj próbę poluzowania najdłuższej z tabel należących do pętli, ponieważ często będzie to tabela transakcyjna, która zazwyczaj powinna być w pierwszej kolejności ustawiana jako luźno powiązane. W przeglądarce tabel tabela luźno powiązana jest wskazywana czerwoną linią przerywaną biegnącą do innych tabel.

Przykład:

Dane są ładowane z trzech tabel, które obejmują:

- Nazwy piłkarskich reprezentacji narodowych
- Kluby piłkarskie w niektórych miastach
- Miasta w niektórych europejskich krajach



NationalTeams

Country	Team
Germany	Die Mannschaft
Italy	Azzurri
Spain	La Roja

Clubs

City	Team
Barcelona	Barcelona
Hamburg	Altona
Madrid	Real Madrid
Milano	Milan
Munich	Bayern München
Rome	Lazio
Turin	Juventus

Cities

Country	City
Germany	Hamburg
Germany	Munich
Italy	Milano
Italy	Rome
Italy	Turin
Spain	Barcelona
Spain	Madrid

Widok źródłowych tabel danych

Ta struktura danych nie jest naprawdę prawidłowa, ponieważ nazwa pola *Team* jest używana dla dwóch różnych celów: dla drużyn narodowych i klubów lokalnych. Dane w tabelach tworzą niemożliwą sytuację logiczną.

W przypadku ładowania tabel do QlikView QlikView ustala, które połączenie do danych jest najmniej istotne i poluzowuje tę tabelę.

Aby sprawdzić, w jaki sposób QlikView interpretuje istotność połączeń do danych, należy otworzyć **przeglądarkę tabel**:

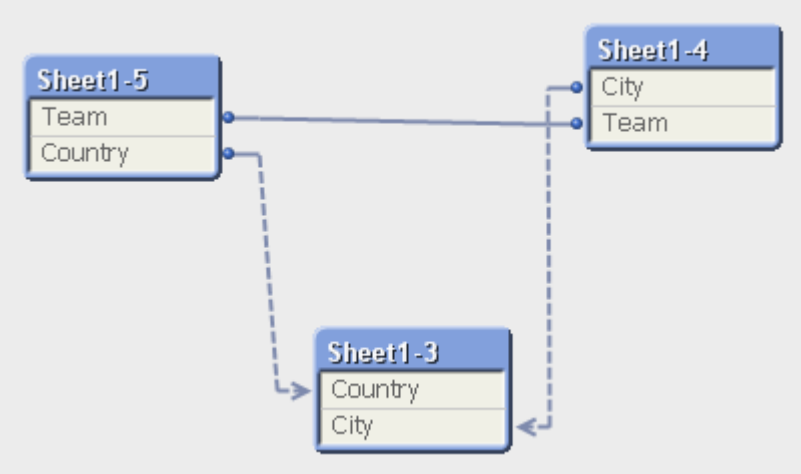


Tabela z miastami i krajami, do których należą, jest teraz luźno powiązana z tabelą zawierającą drużyny narodowe różnych krajów, a także z tabelą zawierającą kluczy lokalne z różnych miast.

Obsługa odwołań cyklicznych

Jeśli powstaną odwołania cykliczne, należy zmodyfikować skrypt ładowania, przypisując niepowtarzalną nazwę do jednego z pól, które mają identyczne nazwy.

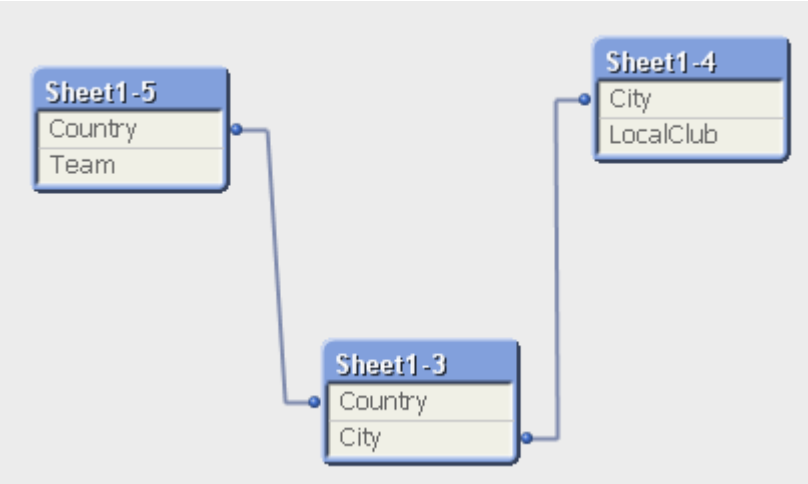
Wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz edytor skryptów.
2. Edytuj instrukcję **LOAD** dla jednego z pól o zduplikowanych nazwach.
   W tym przykładzie instrukcja **LOAD** tabeli, która zawiera drużyny lokalne oraz ich miasta, będzie zawierać nową nazwę dla pola *Team*, na przykład *LocalClub*. Zmodyfikowana instrukcja **LOAD** będzie następująca:
   ```
   LOAD City, Team as LocalClub
   ```
3. Przeładuj skrypt.

Po wykonaniu tych operacji otrzymujemy logikę, która działa we wszystkich tabelach. Jeśli w tym przykładzie zostanie wybrana wartość *Italy*, wówczas zostanie skojarzona reprezentacja narodowa, miasta we Włoszech, a także lokalne kluby w każdym mieście:

Country	Team	City	LocalClub
Germany	Azzurri	Barcelona	Altona
Italy	Die Mannschaft	Hamburg	Barcelona
Spain	La Roja	Madrid	Bayern München
		Milano	Juventus
		Munich	Lazio
		Rome	Milan
		Turin	Real Madrid

Po otwarciu **widoku tabeli** widoczne będzie, że luźno powiązane połączenia zostaną zastąpione standardowymi połączeniami:



Tabele luźno powiązane

Załadowanie do QlikView danych zawierających odwołania cykliczne powoduje automatyczne utworzenie tabel luźno powiązanych. Zapobiega to zapętleniu wewnętrznej logiki podczas przetwarzania odwołań cyklicznych. Przewidywalne i zrozumiałe wizualizowanie danych wymaga odpowiedniego postępowania z takimi tabelami luźno powiązanymi.

Zamierzone tworzenie tabel luźno powiązanych

W pewnych ściśle określonych sytuacjach może być konieczne odłączenie niektórych danych od zwykłej logiki aplikacji QlikView. Wykorzystując tabele luźno powiązane, można ograniczyć propagację selekcji z jednego pola do innych pól tabeli.

Luźne powiązanie tabeli można ustawić w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu** na karcie **Tabele**.

W tym rozdziale podano kilka przykładów sposobów, w jakie zastosowanie tabel luźno powiązanych zmienia logikę aplikacji QlikView.

Każde z trzech okien tabeli na poniższym rysunku reprezentuje jedną tabelę wczytywaną do aplikacji QlikView:

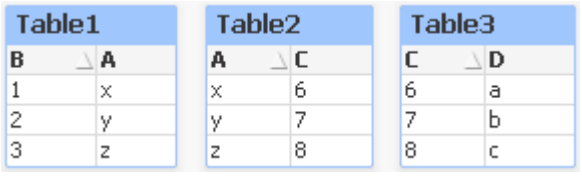


Table1

B	A
1	x
2	y
3	z

Table2

A	C
x	6
y	7
z	8

Table3

C	D
6	a
7	b
8	c

Wybranie wartości 2 w polu B ma następujące konsekwencje:

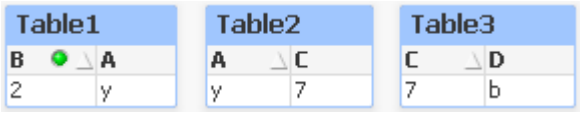


Table1

B	A
2	y

Table2

A	C
y	7

Table3

C	D
7	b

Selekcja jest uwzględniana we wszystkich tabelach, co powoduje wykluczenie wartości niepowiązanych z nią.

Teraz ustawimy tabelę Table2 jako luźno powiązaną, zachowując bieżącą selekcję. Spowoduje to przecięcie powiązań logicznych między polami A i C w tabeli Table2. Wynik będzie wyglądać następująco:

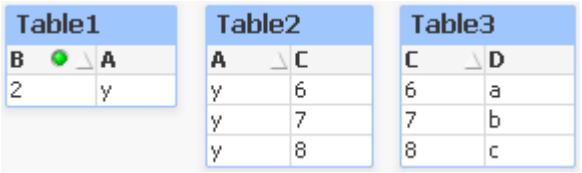


Table1

B	A
2	y

Table2

A	C
y	6
y	7
y	8

Table3

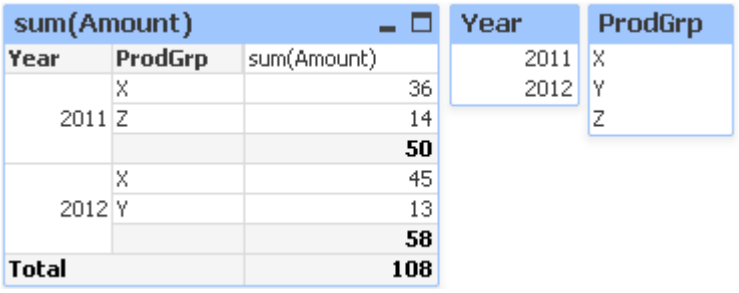
C	D
6	a
7	b
8	c

Trzeba pamiętać, że pokazane jest tutaj okno tabeli Table2, a nie sama tabela. Okno tabeli będzie pokazywać wszystkie możliwe kombinacje pól jej kolumn. Ponieważ pola A i C nie są już połączone żadną logiką, wyświetlane są wszystkie możliwe kombinacje ich wartości.

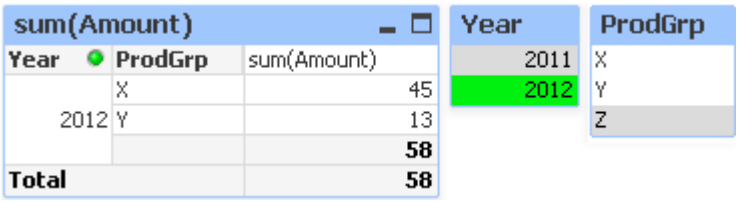
Przykład:

Trzy tabele pokazane poniżej mają dość typową strukturę: jedna tabela transakcyjna i dwie tabele wymiarów skojarzone z nią pojedynczymi polami.

Roczną sprzedaż i grupę produktów można zwizualizować w postaci tabeli przestawnej. Obok tabeli przestawnej znajdują się dwie listy wartości pokazujące pola wymiarów:

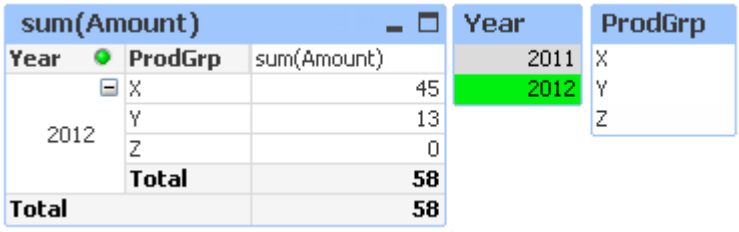


Choć jest to poprawna tabela przestawna, działanie logiki aplikacji QlikView może teraz prowadzić do niepożądanych wyników. Wybranie roku 2012 daje następujący wynik:



Grupa produktów Z nie jest już widoczna w tabeli przestawnej. Jest to całkiem naturalne, ponieważ wartość Z w polu ProdGrp została wykluczona wartością 2012 wybraną w polu Year. Podczas analizowania sprzedaży za rok 2012 zazwyczaj byłoby jednak wskazane wyświetlanie grupy Z na wykresie z wartością 0 w kolumnie sum(Amount), aby dla każdego było jasne, że istnieje grupa produktów Z i w 2012 r. nie odnotowano w niej żadnej sprzedaży.

W pewnym sensie można powiedzieć, że pola Year i ProdGrp nie mają ze sobą nic wspólnego, więc nie powinny być od siebie uzależnione tylko dlatego, że akurat są skojarzone za pośrednictwem tabeli Trans. Odpowiedni efekt można osiągnąć, deklarując tabelę Trans jako luźno powiązaną. Spowoduje to zmianę układu tabeli przestawnej:



Selekcja dokonana na liście wartości Year nie powoduje już wyświetlania żadnej wartości na liście wartości ProdGrp.

> *Trzeba się upewnić, że nie jest zaznaczona opcja wymiarów **Pomijaj wartości zerowe**, dostępna na karcie **Prezentacja** okna dialogowego **Właściwości wykresu**.*

7.7 Zmiana nazw pól

Czasami konieczna jest zmiana nazw pól w celu uzyskania żądanych powiązań. Istnieją trzy główne powody zmiany nazw pól:

1. Dwa pola o identycznym znaczeniu mają różne nazwy:
   - pole *ID* w tabeli *Customers*,
   - pole *CustomerID* w tabeli *Orders*,

   Oba pola dotyczą indywidualnego identyfikatora klienta i powinny mieć taką samą nazwę, na przykład *CustomerID*.
2. Dwa pola o różnym znaczeniu mają taką samą nazwę:
   - pole *Date* w tabeli *Invoices*,
   - pole *Date* w tabeli *Orders*,

   Wskazana byłaby zmiana nazwy tych pól, na przykład na *InvoiceDate* i *OrderDate*.
3. W bazie danych mogą występować błędy pisowni lub zapisy według różnych konwencji użycia małych i wielkich liter.

Nazwy pól można zmieniać w skrypcie, więc nie ma potrzeby modyfikowania pierwotnych danych. Na przykładach pokazano dwa różne sposoby zmiany nazw pól.

Example 1: Przy użyciu instrukcji alias

Instrukcję **LOAD** lub **SELECT** może poprzedzać instrukcja **alias**.

```
Alias ID as CustomerID;
LOAD * from Customer.csv;
```

Example 2: Przy użyciu określnika as

Instrukcja **LOAD** lub **SELECT** może zawierać określnik **as**.

```
LOAD ID as CustomerID, Name, Address, Zip, City, State from Customer.csv;
```

7.8 Konkatenacja tabel

Konkatenacja automatyczna

Jeśli kilka załadowanych tabel jest identycznych pod względem nazw i liczby pól, QlikView dokonuje automatycznej konkatenacji (scalenia) treści różnych instrukcji w jedną tabelę.

Przykład:

```
LOAD a, b, c from table1.csv;
LOAD a, c, b from table2.csv;
```

Wynikowa tabela wewnętrzna zawiera pola a, b i c. Liczba rekordów w tabeli wynikowej jest sumą liczb rekordów w tabeli 1 i tabeli 2.



Liczba i nazwy pól muszą być identyczne. Kolejność instrukcji jest dowolna.

Konkatenacja wymuszona

Nawet jeśli kilka tabel zawiera różne zestawy pól, można nadal wymusić ich konkatenację w QlikView. W skrypcie służy do tego prefiks **concatenate**, który dokonuje konkatenacji tabeli z inną wskazaną z nazwy tabelą lub z ostatnio utworzoną tabelą.

Przykład:

```
LOAD a, b, c from table1.csv;
concatenate LOAD a, c from table2,csv;
```

Wynikowa tabela wewnętrzna zawiera pola a, b i c. Liczba rekordów w tabeli wynikowej jest sumą liczb rekordów w tabeli 1 i tabeli 2. Pole b w rekordach pochodzących z tabeli 2 zawiera wartość NULL.



*Liczba i nazwy pól muszą być identyczne. Jeśli w instrukcji **concatenate** nie zostanie podana nazwa wcześniej załadowanej tabeli, prefiks **concatenate** użyje ostatnio utworzonej tabeli. Kolejność tych dwóch instrukcji nie jest zatem dowolna.*

Zapobieganie konkatenacji

Jeśli kilka załadowanych tabel jest identycznych pod względem nazw i liczby pól, QlikView dokonuje automatycznej konkatenacji (scalenia) treści różnych instrukcji w jedną tabelę. Można temu zapobiec, stosując instrukcję **noconcatenate**. Tabela załadowana powiązaną z nią instrukcją **LOAD** lub **SELECT** nie będzie wtedy konkatenowana z istniejącą tabelą.

Przykład:

```
LOAD a, b, c from table1.csv;
noconcatenate LOAD a, b, c from table2.csv;
```

7.9 Ładowanie danych z wcześniej załadowanej tabeli

Aby załadować dane z wcześniej załadowanej tabeli, można użyć predykatu **Resident** w instrukcji **LOAD**. Jest to użyteczne, gdy chce się wykonać obliczenia dotyczące danych załadowanych przy użyciu instrukcji **SELECT**, gdy nie ma możliwości skorzystania z funkcji QlikView, takich jak obsługa daty lub wartości liczbowej.

Przykład:

W tym przykładzie interpretacja danych jest przeprowadzana w ładowaniu **Resident**, ponieważ nie można jej wykonać w początkowym ładowaniu **Crosstable LOAD**.

```
PreBudget:
Crosstable (Month, Amount, 1)
LOAD Account,
   Jan,
   Feb,
   Mar,
…
```

```
From Budget;

Budget:
Noconcatenate
LOAD
   Account,
   Month(Date#(Month,'MMM')) as Month,
   Amount
Resident PreBudget;

Drop Table PreBudget;
```



*Predykatu **Resident** często używa się w sytuacji korzystania z tabeli tymczasowej podczas obliczeń i filtrowania. Po realizacji celu związanego z tabelą tymczasową należy ją usunąć przy użyciu instrukcji **Drop table**.*

Resident czy poprzedzające LOAD?

W większości przypadków taki sam wynik można uzyskać, korzystając w zamian z poprzedzającej instrukcji **LOAD**, to znaczy instrukcji **LOAD** ładowanej z instrukcji **LOAD** lub **SELECT** poniżej, bez określania kwalifikatora źródłowego, takiego jak **From** lub **Resident** jak normalnie. Poprzedzająca instrukcja **LOAD** jest zazwyczaj szybszą opcją, ale w niektórych przypadkach należy użyć instrukcji **ResidentLOAD**:

- Aby użyć klauzuli **Order_by** do sortowania rekordów przed przetworzeniem instrukcji **LOAD**.
- Aby użyć dowolnego z poniższych prefiksów, kiedy to poprzedzająca instrukcja **LOAD** nie jest obsługiwana.
    - **Crosstable**
    - **Join**
    - **Intervalmatch**

Poprzedzające polecenie LOAD

Funkcja poprzedzającego polecenia **LOAD** umożliwia ładowanie tabeli w jednej operacji przy jednoczesnym określeniu kilku kolejnych przekształceń. Zasadniczo jest to instrukcja **LOAD** ładowana z instrukcji **LOAD** lub **SELECT** bez określania kwalifikatora źródłowego, takiego jak **From** lub **Resident**, jak to się zwykle dzieje. W ten sposób można skumulować dowolną liczbę instrukcji **LOAD**. Instrukcja na dole zostanie oceniona jako pierwsza, następnie zostanie oceniona instrukcja znajdująca się powyżej aż do instrukcji na samej górze.

Ten sam wynik można uzyskać przy użyciu klauzuli **Resident**, ale w większości przypadków poprzedzające polecenie **LOAD** będzie działać szybciej.

Inną zaletą poprzedzającego ładowania jest przechowywanie obliczenia w jednym miejscu i możliwość jego ponownego wykorzystania w instrukcjach **LOAD** umieszczonych wyżej.



*Następujących prefiksów nie można używać w poprzedzającej instrukcji **LOAD**: **Join**, **Crosstable** i **Intervalmatch**.*

Example 1: Przekształcanie danych ładowanych przy użyciu instrukcji SELECT

W przypadku ładowania danych z bazy danych przy użyciu instrukcji **SELECT** nie można użyć funkcji aplikacji QlikView do interpretowania danych w instrukcji **SELECT**. Rozwiązaniem jest dodanie instrukcji **LOAD**, gdy wykonuje się przekształcenie danych, powyżej instrukcji **SELECT**.

W tym przykładzie interpretujemy datę przechowywaną jako ciąg znaków przy użyciu funkcji **Date#** aplikacji QlikView w instrukcji **LOAD**, przy użyciu poprzedniej instrukcji **SELECT** jako źródła.

```
LOAD Date#(OrderDate,'YYYYMMDD') as OrderDate;
SQL SELECT OrderDate FROM … ;
```

Example 2: Upraszczanie skryptu przez ponowne użycie obliczeń

W tym przykładzie obliczenie jest wykorzystywane w skrypcie więcej niż raz:

```
LOAD  ...,
   Age( FromDate + IterNo() – 1, BirthDate ) as Age,
   Date( FromDate + IterNo() – 1 ) as ReferenceDate
   Resident Policies
      While IterNo() <= ToDate - FromDate + 1 ;
```

Wprowadzając obliczenie w pierwszym uruchomieniu, możemy użyć go ponownie w funkcji Age w poprzedzającej funkcji **LOAD**:

```
LOAD ..., ReferenceDate,
   Age( ReferenceDate, BirthDate ) as Age;
LOAD *,
   Date( FromDate + IterNo() – 1 ) as ReferenceDate
   Resident Policies
      While IterNo() <= ToDate - FromDate + 1 ;
```

7.10 Częściowe przeładowanie

To polecenie wykonuje tylko instrukcje **Load** i **Select** poprzedzone prefiksem **Replace** lub **Add**. Na inne tabele danych polecenie nie wywiera wpływu.

7.11 Rozszerzenia przez znak dolara

Rozszerzenia przez znak dolara to definicje tekstów zastępujących używane w skrypcie lub w wyrażeniach. Ten proces jest znany jako rozwinięcie, nawet jeśli nowy tekst jest krótszy. Zastąpienie jest wykonywane tuż przed oceną wyrażenia lub instrukcji skryptu. Pod względem technicznym jest to rozwinięcie makra.

Rozwinięcie makra zawsze zaczyna się od znaków „$(” i kończy się znakiem „)”, a treść między nawiasami definiuje sposób zastąpienia tekstu. W celu uniknięcia pomyłek z makrami skryptu poniżej będziemy określać rozszerzenia makr jako rozszerzenia przez znak dolara.

Rozszerzenia przez znak dolara mogą być używane z następującymi elementami:

- zmiennymi
- parametrami
- wyrażeniami



Rozszerzenie przez znak dolara jest ograniczone pod względem liczby rozwinięć, jakie może obliczyć. Rozwinięcia powyżej 1000 nie będą obliczane.

Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu zmiennej

Gdy w celu zastąpienia tekstu w skrypcie lub w wyrażeniu używana jest zmienna, używana jest następująca składnia:

```
$(variablename)
```

$*(variablename)* powoduje rozwinięcie do wartości w zmiennej. Jeśli *variablename* nie istnieje, wówczas wynikiem rozwinięcia będzie pusty ciąg znaków.

W celu rozwinięcia zmiennej numerycznej używana jest następująca składnia:

```
$(#variablename)
```

Takie rozwinięcie zawsze pozwala na uzyskanie prawidłowej reprezentacji separatora dziesiętnego wartości liczbowej zmiennej – jeśli to możliwe, zwracana jest postać w zapisie wykładniczym (w przypadku bardzo dużych/małych liczb). Jeśli *variablename* nie istnieje lub nie zawiera wartości liczbowej, zostanie rozszerzone do *0*.

Przykład:

```
SET DecimalSep=',';
LET X = 7/2;
```

Rozszerzenie przez znak dolara **$(X)** zostanie rozwinięte do *3,5*, z kolei **$(#X)** zostanie rozwinięte do *3.5*.

Przykład:

```
Set Mypath=C:\MyDocs\Files\;
...
LOAD * from $(MyPath)abc.csv;
```

Dane zostaną załadowane z *C:\MyDocs\Files\abc.csv*.

Przykład:

```
Set CurrentYear=1992;
...
SQL SELECT * FROM table1 WHERE Year=$(CurrentYear);
```

Wybrane zostaną wiersze zawierające Year=1992.

Przykład:

```
 Set vConcatenate = ; For each vFile in FileList('.\*.txt')    Data:    $(vConcatenate)
LOAD * FROM [$(vFile)];    Set vConcatenate = Concatenate ; Next vFile
```

W tym przykładzie wszystkie pliki .txt w katalogu są ładowane przy użyciu prefiksu **Concatenate**. Może to być wymagane, jeśli pola nieco się od siebie różnią, przez co konkatenacja automatyczna nie działa. Zmienna vConcatenate jest początkowo ustawiana jako pusty ciąg znaków, ponieważ w pierwszym ładowaniu nie można użyć prefiksu **Concatenate**. Jeśli katalog zawiera pliki o nazwach *file1.txt*, *file2.txt* i *file3.txt*, instrukcja **LOAD** podczas trzech iteracji zostanie rozwinięta do:

```
LOAD * FROM[.\file1.txt];
Concatenate LOAD * FROM[.\file2.txt];
Concatenate LOAD * FROM[.\file3.txt];
```

Rozwijanie zmiennych w stanach alternatywnych

Zmienna ma tylko jedną wartość i jest używana we wszystkich stanach alternatywnych. Kiedy rozszerzasz zmienną, wartość jest również taka sama, niezależnie od tego, gdzie została utworzona, i od stanu obiektu.

Jeśli zmienna jest zmienną obliczaną, to znaczy definicja zaczyna się od znaku równości, obliczenia są wykonywane w stanie domyślnym, chyba że określisz stan alternatywny w definicji zmiennej.

Przykład:

Jeśli stan ma nazwę `MójStan`, a zmienna `vMojaZm`:

```
vMyvar: =only({MyState} MyField)
```

Treść definicji zmiennej, z wyraźnym odniesieniem do nazwy alternatywnego stanu, określa, w jakim stanie będzie oceniana zawartość zmiennej.

Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu parametrów

W rozszerzeniach przez znak dolara mogą być używane parametry. W takim przypadku zmienna musi zawierać parametry formalne, takie jak $1, $2, $3 itp. W przypadku rozwinięcia zmiennej parametry powinny być określone na liście rozdzielanej przecinkami.

Przykład:

```
Set MUL='$1*$2';
Set X=$(MUL(3,7)); // zwraca „3*7” w X

Let X=$(MUL(3,7)); // zwraca 21 w X
```

Jeśli liczba parametrów formalnych przekracza liczbę parametrów rzeczywistych, zostaną rozwinięte tylko parametry formalne odpowiadające parametrom rzeczywistym. Jeśli liczba parametrów rzeczywistych przekracza liczbę parametrów formalnych, wówczas nadmiarowe parametry rzeczywiste będą ignorowane.

Przykład:

```
Set MUL='$1*$2';
Set X=$(MUL); // zwraca „$1*$2” w X

Set X=$(MUL(10)); // zwraca „10*$2” w X

Let X=$(MUL(5,7,8)); // zwraca 35 w X
```

Parametr $0 zwraca liczbę parametrów, które zostały rzeczywiście przekazane przez wywołanie.

Przykład:

```
set MUL='$1*$2 $0 par';
set X=$(MUL(3,7)); // zwraca „3*7 2 par” w X
```

Rozszerzenie przez znak dolara przy użyciu wyrażenia

W rozszerzeniach przez znak dolara mogą być używane wyrażenia. W takim przypadku zawartość między nawiasami musi zaczynać się od znaku równości:

```
$(=expression )
```

Wyrażenie zostanie ocenione, a wartość będzie używana w rozwinięciu.

Przykład:

```
$(=Year(Today())); // zwraca ciąg znaków z bieżącym rokiem.

$(=Only(Year)-1); // zwraca rok przez wybranym rokiem.
```

Uwzględnianie plików

Operacje uwzględnienia plików są wykonywane przy użyciu rozszerzeń przez znak dolara. Składnia jest następująca:

```
$(include=filename )
```

Powyższy tekst zostanie zastąpiony przez treść pliku określonego po znaku równości. Ta opcja jest bardzo użyteczna w przypadku przechowywania skryptów albo części skryptów w plikach tekstowych.

Przykład:

```
$(include=C:\Documents\MyScript.qvs);
```

Rozszerzenia przez znak dolara i stany alternatywne

Rozszerzenie przez znak dolara zwykle nie jest wrażliwe na stany alternatywne. Jest jeden wyjątek – jeśli rozszerzenie przez znak dolara ma wyrażenie, jest ono obliczane w stanie dotyczącym obiektu, w którym dokonuje się rozszerzenia przez znak dolara.

Przykład:

Rozszerzenie przez znak dolara jest następujące:

```
$(=Sum(Amount))
```

Obliczenie zwróci sumę kwoty na podstawie wyboru w stanie obiektu.

7.12 Stosowanie znaków cudzysłowu w skrypcie

Istnieją różne sposoby korzystania z cudzysłowów w instrukcjach skryptów.

Wewnątrz instrukcji LOAD

W instrukcji **LOAD** następujące znaki powinny być używane jako cudzysłowy dla nazw pól i nazw tabel:

Cudzysłowy instrukcji LOAD

Opis symbolu	Symbol	Pozycja kodu	Przykład
podwójne cudzysłowy	" "	34	`"string"`
nawiasy kwadratowe	[ ]	91, 93	`[string]`
akcenty	` `	96	`` `string` ``

A poniższe znaki powinny być używane jako cudzysłowy dla literałów łańcuchowych:

Cudzysłowy literału łańcuchowego

Opis symbolu	Symbol	Pozycja kodu	Przykład
pojedyncze cudzysłowy	' '	39	`'string'`

W instrukcjach SELECT

W przypadku instrukcji **SELECT** interpretowanej przez sterownik ODBC może to wyglądać nieco inaczej. Zazwyczaj należy używać podwójnych cudzysłowów prostych (Alt + 0034) w przypadku nazw pól i tabel oraz pojedynczych cudzysłowów (Alt + 0039) w przypadku literałów, a unikać używania akcentów. Niektóre sterowniki ODBC akceptują jednak używanie akcentów jako cudzysłowów, a nawet preferują taki zapis. W takich przypadkach wygenerowane instrukcje **SELECT** mogą zawierać akcenty jako cudzysłowy.

Przykład cudzysłowów w programie Microsoft Access

Sterownik Microsoft Access ODBC Driver 3.4 (zawarty w aplikacjiMicrosoft Access 7.0) podczas analizowania instrukcji **SELECT** akceptuje następujące cudzysłowy:

Cudzysłowy w instrukcji SELECT

Opis symbolu	Symbole
Nazwy pól i tabel:	[ ] lub " " lub ` `
Literały ciągu:	' '

W innych bazach danych mogą być stosowane inne konwencje.

Poza instrukcjami LOAD

Poza instrukcją **LOAD** we wszystkich miejscach, gdzie aplikacja QlikView oczekuje wyrażenia, podwójne cudzysłowy oznaczają odniesienie do zmiennej, a nie do pola. Każdy ciąg znaków ujęty w podwójne cudzysłowy jest interpretowany jako zmienna i używana jest wartość tak odczytanej zmiennej.

Pozakontekstowe odniesienia do pól i tabel

Niektóre funkcje skryptu w aplikacji odnoszą się do pól, które zostały utworzone wcześniej lub znajdują się w danych wyjściowych instrukcji **LOAD**, na przykład **Exists()** i **Peek()**. Takie odniesienia do pól noszą nazwę odniesień pozakontekstowych, w odróżnieniu od odniesień do pól źródłowych znajdujących się w kontekście, czyli w tabeli wejściowej instrukcji **LOAD**.

Pozakontekstowe odniesienia do pól i tabel należy traktować jako literały, a tym samym zapisywać je w pojedynczych cudzysłowach.

Różnica między nazwami a literałami

W zrozumieniu różnicy między nazwami a literałami pomoże porównanie następujących przykładów:

`'Sweden' as Country`
Użycie takiego wyrażenia na liście pól instrukcji **LOAD** lub **SELECT** spowoduje załadowanie ciągu znaków „*Sweden*” jako wartości pola QlikView o nazwie „*Country*”.

`"land" as Country`
Użycie takiego wyrażenia na liście pól instrukcji **LOAD** lub **SELECT** spowoduje załadowanie zawartości pola bazy danych lub kolumny tabeli o nazwie „*land*” jako wartości pola QlikView o nazwie „*Country*”. Oznacza to, że ciąg znaków *land* będzie traktowany jako odniesienie do pola.

Różnica między liczbami a literałami ciągu

W zrozumieniu różnicy między liczbami a literałami ciągu pomoże porównanie następujących przykładów.

`'12/31/96'`
Taki ciąg znaków użyty w wyrażeniu zostanie w pierwszej kolejności zinterpretowany jako ciąg znaków „12/31/96”, co może zostać zinterpretowane jako data, o ile używany jest format daty „MM/DD/YY”. W takim przypadku wynik zostanie zapisany jako wartość podwójna mająca zarówno reprezentację liczbową, jak i tekstową.

`12/31/96`
Taki ciąg znaków użyty w wyrażeniu zostanie zinterpretowany liczbowo, czyli jako 12 podzielone przez 31 podzielone przez 96.

Stosowanie cudzysłowów w ciągu znaków

Gdy ciąg znaków zawiera znaki, które mogą być używane jako cudzysłowy, wówczas w przypadku cytowania takiego ciągu bardzo ważne jest wyraźne wskazanie miejsca rozpoczęcia tego ciągu znaków i miejsca jego zakończenia. Jeśli ciąg znaków nie zostanie poprawnie zacytowany, wówczas wykonanie skryptu nie powiedzie się lub załaduje dane niepoprawnie.

Istnieją dwie metody cytowania ciągu znaków, który zawiera znaki cudzysłowów.

Zastosowanie konkretnego znaku cudzysłowu w celu zacytowania ciągu znaków

Wybierz cudzysłów, który nie jest używany wewnątrz ciągu znaków, i użyj go do ujęcia w cudzysłów całego ciągu znaków. QlikView użyje tego konkretnego cudzysłowu, aby określić, gdzie zaczyna się i kończy ciąg znaków.

W celu zacytowania całego ciągu znaków można użyć dowolnych z poniższych cudzysłowów:

- Cudzysłowy podwójne " "
- Nawiasy kwadratowe [ ]
- Akcenty ` `
- Cudzysłowy pojedyncze ' '

```
[Table '1 "2"]
```
W celu cytowania całego ciągu znaków są używane nawiasy kwadratowe. Ciąg znaków wczytuje się jako: *Tabela '1 "2"*

```
'string `Name1` "Name2'
```
W celu cytowania ciągu znaków używane są pojedyncze cudzysłowy. Ciąg znaków jest ładowany jako: *ciąg znaków `Nazwa1` "Nazwa2*

Stosowanie znaków ucieczki

Znaki ucieczki stanowią dodatkowe wystąpienie znaku cudzysłowu używanego do cytowania ciągu znaków. Muszą być dodawane obok każdego wystąpienia znaku cudzysłowu, który występuje w ciągu znaków. Gdy wszystkie znaki cudzysłowów są używane w ciągu znaków, wówczas należy dodać znaki ucieczki obok tego samego typu znaku cudzysłowu, który jest używany do cytowania ciągu znaków. Znaki ucieczki mogą być także stosowane, gdy wymagane jest użycie znaku cudzysłowu, który jest już używany w ciągu znaków.

Tylko poniższe znaki mogą być używane jako znaki ucieczki:

- Cudzysłowy podwójne " "
- Nawiasy kwadratowe [ ]
- Cudzysłowy pojedyncze ' '

```
"Michael said ""It's a beautiful day""."
```
Jeśli ciąg znaków jest cytowany za pomocą cudzysłowów podwójnych " ", wówczas należy dodać dodatkowy znak cudzysłowu podwójnego obok każdego znaku cudzysłowu podwójnego, który występuje w ciągu znaków.

Ten ciąg znaków jest ładowany jako *Michael said "It's a beautiful day".* (Michael powiedział "Jaki piękny dziś dzień".). Dzięki użyciu znaku ucieczki "" QlikView edytor skryptów rozpoznaje, które podwójne cudzysłowy są częścią ciągu znaków, a który cudzysłów oznacza koniec ciągu znaków. Znak pojedynczego cudzysłowu ' użyty w angielskim skrócie *It's* nie wymaga znaku ucieczki, ponieważ nie jest to znak używany do cytowania ciągu znaków.

```
'Michael said: "It''s a beautiful day".'
```
Jeśli ciąg znaków jest cytowany za pomocą cudzysłowów pojedynczych, wówczas należy dodać dodatkowy znak cudzysłowu pojedynczego obok każdego znaku cudzysłowu pojedynczego, który występuje w ciągu znaków.

Ten ciąg znaków jest ładowany jako *Michael said "It's a beautiful day".* (Michael powiedział "Jaki piękny dziś dzień".). Znak podwójnego cudzysłowu " użyty w celu cytowania tego, co powiedział Michael, nie musi być zmieniany znakiem ucieczki, ponieważ nie jest to znak używany do cytowania ciągu znaków.

```
[Michael said [It's a "beautiful day]].]
```

Nawiasy kwadratowe [ ] działają inaczej niż dwa pozostałe znaki cytowania. Jeśli wymagane jest użycie nawiasów kwadratowych jako znaków ucieczki, należy dodać dodatkowy nawias kwadratowy tylko obok prawego nawiasu kwadratowego], a nie obok lewego nawiasu kwadratowego [.

Ten ciąg znaków jest ładowany jako *Michael said [It's a "beautiful day].* (Michael powiedział [Jaki "piękny dziś dzień].). Zmiana za pomocą znaku ucieczki następuje tylko względem prawego nawiasu kwadratowego]. Znak pojedynczego cudzysłowu ' i znak podwójnego cudzysłowu " użyte w ciągu znaków nie muszą być zmieniane znakiem ucieczki, ponieważ nie są używane w celu cytowania ciągu znaków.

7.13 Symbole wieloznaczne w danych

W danych można używać symboli wieloznacznych. Istnieją dwa symbole wieloznaczne: symbol gwiazdki, interpretowany jako wszystkie wartości pola, oraz symbol opcjonalny, interpretowany jako wszystkie pozostałe wartości pola.

Symbol gwiazdki

Symbol gwiazdki jest interpretowany jako wszystkie wymienione wartości tego pola, czyli wszystkie wartości podane w innych miejscach tabeli. Jego użycie w jednym z pól systemowych (*USERID, PASSWORD, NTNAME* lub *SERIAL*) w tabeli załadowanej w sekcji dostępu skryptu jest interpretowane jako wszystkie możliwe (nie tylko wymienione) wartości tego pola.

Symbol gwiazdki nie jest dozwolony w plikach informacyjnych. Nie można go też używać w polach klucza, czyli polach używanych do łączenia tabel.

Symbol gwiazdki nie jest domyślnie dostępny i wymaga jawnego zdefiniowania.

OtherSymbol

Często potrzebny jest sposób reprezentowania wszystkich pozostałych wartości w tabeli, czyli wszystkich wartości, które nie zostały jawnie znalezione w załadowanych danych. Umożliwia to zmienna specjalna **OtherSymbol**. Do zdefiniowania wartości zmiennej **OtherSymbol** interpretowanej jako „wszystkie pozostałe wartości” należy użyć składni:

```
SET OTHERSYMBOL=<sym>;
```

przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT**. <sym> może być dowolnym ciągiem.

Jeśli QlikView wykryje w tabeli wewnętrznej zdefiniowany w ten sposób symbol, będzie go interpretować jako wszystkie wartości, które nie zostały wcześniej załadowane w polu, w którym występuje symbol. Oznacza to, że wszystkie wartości pola występujące po wystąpieniu parametru **OtherSymbol** zostaną zignorowane.

Zresetowanie funkcji umożliwia instrukcja:

```
SET OTHERSYMBOL=;
```

Przykład:

Table Customers

Dane przykładowe tabeli Customers

CustomerID	Name
1	ABC Inc.
2	XYZ Inc.
3	ACME INC
+	Undefined

Table Orders

Dane przykładowe tabeli Orders

CustomerID	Name
1	1234
3	1243
5	1248
7	1299

Przed miejscem załadowania w skrypcie pierwszej z powyższych tabel należy wstawić następującą instrukcję:

```
SET OTHERSYMBOL=+;
```

Odesłanie do wartości *CustomerID* inne niż 1, 2 lub 3, na przykład w przypadku kliknięcia wartości *OrderID 1299*, zwróci wartość *Undefined* w polu *Name*.



*Parametr **OtherSymbol** nie służy do tworzenia sprzężenia zewnętrznego outer joins między tabelami.*

7.14 Obsługa wartości NULL

Jeśli w rezultacie zapytania w bazie danych lub połączenia między tabelami nie można wygenerować danych dla określonego pola, wynikiem jest z reguły wartość NULL.

Następujące wartości są w logice aplikacji QlikView traktowane jako prawdziwe wartości NULL:

- wartości NULL zwrócone z połączenia ODBC;
- wartości NULL utworzone w wyniku wymuszonej konkatenacji tabel w skrypcie ładowania;
- wartości NULL utworzone w wyniku sprzężenia wykonanego w skrypcie ładowania;
- wartości NULL utworzone w wyniku wygenerowania kombinacji wartości pól na potrzeby wyświetlania w oknie tabeli.



*Zasadniczo nie można używać tych wartości NULL na potrzeby asocjacji i selekcji – wyjątkiem jest zastosowanie instrukcji **NullAsValue**.*

Pliki tekstowe z definicji nie mogą zawierać wartości NULL.

Powiązywanie/wybieranie wartości NULL z ODBC

Możliwe jest powiązywanie i wybieranie wartości NULL ze źródła danych ODBC. Zdefiniowano w tym celu zmienną skryptową. Można użyć następującej składni:

```
SET NULLDISPLAY=<sym>;
```

Symbol <sym> zastąpi wszystkie wartości NULL ze źródła danych ODBC na najniższym poziomie wprowadzania danych. <sym> może być dowolnym ciągiem.

W celu przywrócenia domyślnej interpretacji tej funkcji należy użyć następującej składni:

```
SET NULLDISPLAY=;
```



*Użycie zmiennej **NULLDISPLAY** wpływa jedynie na dane ze źródła danych ODBC.*

Jeśli logika aplikacji QlikView ma interpretować wartości NULL zwracane z połączenia ODBC jako pusty ciąg znaków, umieść w skrypcie następującą instrukcję przed pierwszą instrukcją **SELECT**:

```
SET NULLDISPLAY='';
```



W tym przypadku '' to nie cudzysłów, a dwa apostrofy bez żadnych znaków rozdzielających.

Tworzenie wartości NULL z plików tekstowych

Można zdefiniować symbol, którego wystąpienie w pliku tekstowym lub klauzuli **inline** będzie interpretowane jako rzeczywista wartość NULL. Użyj następującej instrukcji:

```
SET NULLINTERPRET=<sym>;
```

Symbol <sym> będzie interpretowany jako NULL. <sym> może być dowolnym ciągiem.

W celu przywrócenia domyślnej interpretacji tej funkcji użyj:

```
SET NULLINTERPRET=;
```



*Użycie zmiennej **NULLINTERPRET** wpływa jedynie na dane z plików tekstowych i klauzul wbudowanych.*

Propagacja wartości NULL w wyrażeniach

Wartości NULL są propagowane w wyrażeniach według kilku reguł logicznych zgodnych z intuicją.

Funkcje

Ogólna zasada jest taka, że funkcje zwracają wartość NULL, jeśli ich parametry wykraczają poza zakres zdefiniowanych wartości działania funkcji.

Przykład:

- `asin(2)` zwraca **NULL**
- `log(-5)` zwraca **NULL**
- `round(A,0)` zwraca **NULL**

Z powyższej reguły wynika, że funkcje zazwyczaj zwracają wartość NULL, jeśli dowolny z parametrów niezbędnych do obliczenia wartości jest równy NULL.

Przykład:

- `sin(NULL)` zwraca **NULL**
- `chr(NULL)` zwraca **NULL**
- `if(NULL, A, B)` zwraca **B**
- `if(True, NULL, A)` zwraca **NULL**
- `if(True, A, NULL)` zwraca **A**

Wyjątkiem od tej drugiej reguły są funkcje logiczne sprawdzające typ.

Przykład:

- `isnull(NULL)` zwraca True (**-1**)
- `isnum(NULL)` zwraca False (**0**)

Operatory arytmetyczne i działające na ciągach znaków

Jeśli po dowolnej stronie tych operatorów napotykana jest wartość NULL, zwracana jest wartość NULL.

Przykład:

- `A + NULL` zwraca **NULL**
- `A - NULL` zwraca **NULL**
- `A / NULL` zwraca **NULL**
- `A * NULL` zwraca **NULL**
- `NULL / A` zwraca **NULL**
- `0 / NULL` zwraca **NULL**
- `0 * NULL` zwraca **NULL**
- `A & NULL` zwraca **A**

Operatory relacyjne

Obsługa wartości NULL po dowolnej stronie operatorów relacyjnych podlega specjalnym zasadom.

Przykład:

- `NULL rel.op NULL` zwraca **`NULL`**
- `A <> NULL` zwraca True (**`-1`**)
- `A < NULL` zwraca False (**`0`**)
- `A <= NULL` zwraca False (**`0`**)
- `A = NULL` zwraca False (**`0`**)
- `A >=` zwraca False (**`0`**)
- `A > NULL` zwraca False (**`0`**)

7.15 Pliki QVD

Plik QVD (QlikView Data) zawiera tabelę danych eksportowaną z Qlik Sense lub QlikView. QVD jest natywnym formatem Qlik i może być odczytywany oraz zapisywany tylko w Qlik Sense lub QlikView. Format pliku jest zoptymalizowany w celu uzyskania maksymalnej szybkości odczytu danych przez skrypty QlikView przy zachowaniu niewielkich rozmiarów. Odczyt danych z pliku QVD jest zazwyczaj 10–100 razy szybszy niż odczyt z innych źródeł danych.

Dostępne są dwa tryby odczytu plików QVD: standardowy (szybki) i zoptymalizowany (szybszy). Wybrany tryb jest automatycznie określany przez silnik obsługi skryptów QlikView. Trybu zoptymalizowanego można używać jedynie w przypadku odczytywania wszystkich ładowanych pól bez transformacji (formuł wykonujących operacje na polach), choć dozwolona jest zmiana nazw pól. Ładowanie zoptymalizowane jest też wyłączane w przypadku klauzuli WHERE wymagającej od aplikacji QlikView rozpakowania wierszy. Zoptymalizowany plik .qvd jest wyodrębniany i obsługiwany zgodnie ze standardową procedurą ETL (Extract-Transform-Load) podczas przekształcenia pola, co powoduje obniżenie wydajności. Określony format nie zostanie zachowany, a zamiast niego będzie używany oraz rozpoznawany bazowy nieprzetworzony format liczb. Przekształcenia pola w pliku .qvd są dozwolone – na skutek przekształceń wcześniej „Zoptymalizowany” plik .qvd staje się standardowym niezoptymalizowanym plikiem .qvd.

Plik QVD mieści dokładnie jedną tabelę danych i obejmuje trzy części:

1. poprawny składniowo nagłówek XML w kodowaniu znaków UTF-8 opisujący pola tabeli, układ następujących dalej informacji i metadane;
2. tabele symboli w formacie ze wstawianiem bajtów;
3. same tabele danych w formacie ze wstawianiem bitów.

Przeznaczenie plików QVD

Pliki QVD mogą być używane do różnych celów. Można wskazać co najmniej cztery typowe zastosowania, ale używanie tych plików często przynosi kilka korzyści naraz:

Przyspieszanie ładowania

Buforowanie niezmiennych lub rzadko modyfikowanych bloków danych wejściowych w plikach QVD pozwala znacznie przyspieszyć wykonywanie skryptów na dużych zestawach danych.

Zmniejszanie obciążenia serwerów baz danych

Można znacznie zmniejszyć ilość danych pobieranych z zewnętrznych źródeł danych. Pozwala to ograniczyć obciążenie zewnętrznych baz danych i natężenie ruchu w sieci. Ponadto, gdy kilka skryptów QlikView korzysta z tych samych danych, wystarczy tylko raz załadować je ze źródła danych do pliku QVD. Pozostałe aplikacje mogą następnie używać tych samych danych za pośrednictwem takiego pliku QVD.

Konsolidacja danych z wielu aplikacji QlikView

Instrukcja skryptowa **binary** umożliwia załadowanie danych tylko z jednej aplikacji QlikView do innej, natomiast w przypadku używania plików QVD skrypt QlikView może łączyć dane z dowolnej liczby aplikacji QlikView. Stwarza to liczne możliwości, na przykład konsolidowania podobnych danych z różnych jednostek biznesowych.

Ładowanie przyrostowe

Typowym zastosowaniem plików QVD jest usprawnianie ładowania przyrostowego, czyli ładowania wyłącznie nowych wierszy z rosnącej bazy danych.

Tworzenie plików QVD

Istnieją trzy sposoby utworzenia pliku QVD:

1. Jawne utworzenie i nazwanie z użyciem polecenia **store** w skrypcie QlikView. W skrypcie wystarczy wskazać wcześniej wczytaną tabelę lub część tabeli i wyeksportować ją do pliku o podanej nazwie i lokalizacji.
2. Automatyczne tworzenie i utrzymywanie przez skrypt. Jeśli instrukcja **load** lub **select** zostanie poprzedzona prefiksem **buffer**, aplikacja QlikView automatycznie utworzy plik QVD, który po spełnieniu pewnych warunków może zastępować pierwotne źródło danych podczas przeładowania danych.
3. Jawne utworzenie ręczne i nazwanie z poziomu układu lub poprzez **wewnętrzny interpreter makr**. Dane z układu QlikView można eksportować z użyciem poleceń interfejsu użytkownika lub makr automatyzacji. W interfejsie użytkownika format QVD jest wyświetlany jako jeden z możliwych formatów eksportu polecenia **Eksport...** dostępnego w menu większości obiektów arkusza.

Niezależnie od metody utworzenia wszystkie pliki QVD zapewniają taką samą szybkość odczytu.

Odczyt danych z plików QVD

Istnieje kilka metod załadowania pliku QVD do aplikacji QlikView lub uzyskania do niego dostępu:

1. Załadowanie pliku QVD jako jawnego źródła danych. Instrukcje **load** w skrypcie QlikView mogą się odwoływać do plików QVD tak samo jak do innych plików tekstowych (csv, fix, dif, biff itp.). Okno dialogowe **Kreator plików: Typ** obsługuje pliki QVD na podobnych zasadach.

   Przykłady:

```
load  * from xyz.qvd (qvd);
load  Name, RegNo from xyz.qvd (qvd);
```

```
load  Name as a, RegNo as b from xyz.qvd (qvd);
```

2. Automatyczne ładowanie buforowanych plików QVD. W przypadku użycia prefiksu **buffer** instrukcji **load** lub **select** odczyt nie wymaga żadnych dodatkowych instrukcji. Aplikacja QlikView będzie automatycznie ustalać, w jakim zakresie używać danych z pliku QVD zamiast pobierania danych za pośrednictwem pierwotnej instrukcji **load** lub **select**.
3. Dostęp do plików QVD z poziomu skryptu. Dane zawarte w nagłówku XML pliku QVD można pobierać za pomocą odpowiednich funkcji skryptowych o nazwach zaczynających się na **qvd**.

Importowanie pliku QVD z gwiazdkami nie jest obsługiwane.

Szyfrowanie plików QVD

Poufne dane w plikach QVD można zaszyfrować za pomocą dostarczonych przez klienta par kluczy, które pozwolą kontrolować dostęp do danych.

Szyfrowanie jest konfigurowane w pliku *settings.ini*, w którym włącza się szyfrowanie i dodaje odcisk kciuka certyfikatu. Szyfrowanie plików QVD nie jest domyślnie włączone.

Starsze wersje Qlik Sense i QlikView zwracają błąd podczas odczytu zaszyfrowanych plików QVD.

7.16 Direct Discovery

Funkcja Direct Discovery nie jest obsługiwana przez QlikView w wersji z maja 2023. Aby korzystać z funkcji Direct Discovery w ramach QlikView, należy się skontaktować z pomocą techniczną Qlik w celu uzyskania instrukcji aktywacji. Instrukcję dotyczącą korzystania z Direct Discovery zawiera pomoc do QlikView z maja 2022 roku.

7.17 Najlepsze praktyki w zakresie modelowania danych

W tej sekcji opisano różne sposoby ładowania danych do dokumentu QlikView w zależności od struktury danych i docelowego modelu danych.

Ogólnie rzecz biorąc, sposób ładowania danych do dokumentu może być wyjaśniony w ramach procesu wyodrębnienia, przekształcenia i ładowania danych.

1. Wyodrębnienie
   Pierwszym etapem jest wyodrębnienie ze źródłowej bazy danych. W celu zdefiniowania tego procesu w skrypcie korzysta się z instrukcji **SELECT** lub **LOAD**. Różnice między tymi instrukcjami są następujące:
   - Instrukcja **SELECT** wybiera dane ze źródła danych ODBC lub systemu dostawcy OLE DB. Instrukcja SQL **SELECT** jest oceniana przez dostawcę danych, nie przez QlikView.
   - Instrukcja **LOAD** ładuje pola z pliku, z danych zdefiniowanych w skrypcie, z wcześniej załadowanej tabeli, ze strony internetowej, z wyniku późniejszej instrukcji **SELECT** lub przez automatyczne wygenerowanie danych.
2. Przekształć
   Faza przekształcenia obejmuje przetwarzanie danych za pomocą funkcji i reguł skryptu w celu uzyskania pożądanej struktury modelu danych. Typowe działania na tym etapie to:

- Obliczanie nowych wartości
- Tłumaczenie zaszyfrowanych wartości
- Zmiana nazw pól
- Łączenie tabel
- Agregacja wartości
- Tworzenie tabel przestawnych
- Weryfikacja danych

3. Ładuj
   Na ostatnim etapie uruchamiany jest skrypt służący do załadowania do dokumentu zdefiniowanego modelu danych.

Celem użytkownika powinno być stworzenie modelu danych umożliwiającego efektywne przetwarzanie danych w programie QlikView. Zwykle oznacza to, że należy dążyć do sensownie znormalizowanego schematu w układzie gwiazdy lub płatka śniegu bez odwołań cyklicznych, czyli takiego modelu, w którym każda encja jest przechowywana w osobnej tabeli. Innymi słowy, typowy model danych wygląda następująco:

- centralna tabela faktów zawierająca klucze do wymiarów oraz liczby używane do obliczania miar (np. liczbę jednostek, kwoty sprzedaży i wysokości budżetów);
- tabele otaczające zawierające wymiary wraz ze wszystkimi atrybutami (np. produkty, klienci, kategorie, kalendarz i dostawcy).



W wielu przypadkach, na przykład przy agregacjach, istnieją dwa sposoby wykonania tego samego zadania: albo poprzez zbudowanie bogatszego modelu danych w skrypcie ładowania, albo poprzez wykonanie agregacji w wyrażeniach wykresu. Wykonanie transformacji danych w skrypcie ładowania zazwyczaj daje lepszą wydajność.



Dobrą praktyką jest szkicowanie tworzonego modelu danych na kartce. Pomaga to w ustaleniu wyodrębnianych danych i wykonywanych przekształceń.

Każda tabela w takim modelu danych zazwyczaj odpowiada instrukcji **SELECT** lub **LOAD**. Różnice między tymi instrukcjami są następujące:

- Instrukcja **SELECT** wybiera dane ze źródła danych ODBC lub systemu dostawcy OLE DB. Instrukcja SQL **SELECT** jest oceniana przez dostawcę danych, nie przez QlikView.
- Instrukcja **LOAD** ładuje pola z pliku, z danych zdefiniowanych w skrypcie, z wcześniej załadowanej tabeli, ze strony internetowej, z wyniku późniejszej instrukcji **SELECT** lub przez automatyczne wygenerowanie danych.

Korzystanie z plików QVD do ładowania przyrostowego

Ładowanie przyrostowe jest powszechnie wykonywaną operacją na bazach danych. Polega ono na ładowaniu z bazy danych wyłącznie nowych lub zmienionych wierszy. Wszystkie pozostałe dane powinny już być dostępne w takiej czy innej postaci. *Pliki QVD (page 197)* umożliwiają w większości przypadków wykonanie ładowania przyrostowego.

Ogólny proces wygląda następująco:

1. Załaduj nowe dane z tabeli bazy danych (proces powolny, aby obejmujący niewielką liczbę wierszy).
2. Załaduj stare dane z pliku QVD (proces obejmujący wiele wierszy, ale znacznie szybszy).
3. Utwórz nowy plik QVD.
4. Powtórz procedurę dla każdej ładowanej tabeli.

Złożoność faktycznego rozwiązania tego typu zależy od charakteru źródłowej bazy danych, ale można wyróżnić następujące przypadki ogólne:

1) *Przypadek 1: Tylko dołączanie (page 201)* (zazwyczaj pliki dziennika)

2) *Przypadek 2: Tylko wstawianie (bez aktualizowania ani usuwania) (page 201)*

3) *Przypadek 3: Wstawianie i aktualizowanie (bez usuwania) (page 202)*

4) *Przypadek 4: Wstawianie, aktualizowanie i usuwanie (page 202)*

Poniżej opisano rozwiązania dla poszczególnych przypadków. Odczyt plików QVD może się odbywać w trybie zoptymalizowanym lub standardowym. (Silnik obsługi skryptów QlikView automatycznie dokonuje wyboru metody w zależności od złożoności operacji). Tryb zoptymalizowany jest w przybliżeniu 10 razy szybszy od trybu standardowego, czyli około 100 razy szybszy od zwykłego ładowania danych z bazy danych.

Przypadek 1: Tylko dołączanie

Najprostszy przypadek dotyczy obsługi plików dziennika, do których wiersze są jedynie dołączane, bez usuwania. Obowiązują następujące warunki:

- Bazą danych musi być plik dziennika (lub inny plik, do którego wiersze są jedynie dołączane, bez wstawiania ani usuwania) w postaci pliku tekstowego (nie może to być źródło ODBC/OLE DB).
- Aplikacja QlikView śledzi liczbę wcześniej odczytanych wierszy i ładuje jedynie wiersze dodane na końcu pliku.

Przykład:

```
Buffer (Incremental) Load * From LogFile.txt (ansi, txt, delimiter is '\t', embedded labels);
```

Przypadek 2: Tylko wstawianie (bez aktualizowania ani usuwania)

Jeśli dane są przechowywane w bazie danych innego rodzaju niż prosty plik dziennika, metoda opisana dla przypadku 1 nie zadziała. Mimo to można taką sytuację obsłużyć przy minimum dodatkowej pracy. Obowiązują następujące warunki:

- Źródło danych może być dowolną bazą danych.
- Aplikacja QlikView ładuje wiersze wstawione do bazy danych od czasu ostatniego wykonania skryptu.

- Pole ModificationDate (lub podobne) jest wymagane, ponieważ umożliwia programowi QlikView rozpoznawanie wierszy, które są nowe.

Przykład:

```
QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#
AND ModificationTime < #$(BeginningThisExecTime)#;

Concatenate LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD (qvd);
STORE QV_Table INTO File.QVD;
```

Znaki kratki w klauzuli SQL WHERE wyznaczają początek i koniec daty. Informacje o prawidłowej składni zapisu daty w używanej bazie danych można znaleźć w dokumentacji bazy.

Przypadek 3: Wstawianie i aktualizowanie (bez usuwania)

Ten przypadek ma zastosowanie, jeśli dane z wcześniej załadowanych wierszy mogły ulec zmianie od czasu wykonania skryptu. Obowiązują następujące warunki:

- Źródło danych może być dowolną bazą danych.
- Aplikacja QlikView ładuje wiersze wstawione do bazy danych lub zaktualizowane w bazie danych od czasu ostatniego wykonania skryptu.
- Pole ModificationDate (lub podobne) jest wymagane, ponieważ umożliwia programowi QlikView rozpoznawanie wierszy, które są nowe.
- Wymagane jest pole klucza głównego, aby umożliwić aplikacji QlikView identyfikację zaktualizowanych rekordów w pliku QVD.
- Zastosowane rozwiązanie wymaga odczytu pliku QVD w trybie standardowym (a nie zoptymalizowanym), co jednak i tak będzie znacznie szybsze od ładowania całej bazy danych.

Przykład:

```
QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#;

Concatenate LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD
WHERE NOT Exists(PrimaryKey);

STORE QV_Table INTO File.QVD;
```

Przypadek 4: Wstawianie, aktualizowanie i usuwanie

Najtrudniejszym do obsłużenia przypadkiem jest sytuacja, w której wiersze są usuwane z bazy danych między kolejnymi wykonaniami skryptu. Obowiązują następujące warunki:

- Źródło danych może być dowolną bazą danych.
- Aplikacja QlikView ładuje wiersze wstawione do bazy danych lub zaktualizowane w bazie danych od czasu ostatniego wykonania skryptu.
- Aplikacja QlikView usuwa wiersze usunięte z bazy danych od czasu ostatniego wykonania skryptu.

- Pole ModificationDate (lub podobne) jest wymagane, ponieważ umożliwia programowi QlikView rozpoznawanie wierszy, które są nowe.
- Wymagane jest pole klucza głównego, aby umożliwić aplikacji QlikView identyfikację zaktualizowanych rekordów w pliku QVD.
- Zastosowane rozwiązanie wymaga odczytu pliku QVD w trybie standardowym (a nie zoptymalizowanym), co jednak i tak będzie znacznie szybsze od ładowania całej bazy danych.

Przykład:

```
Let ThisExecTime = Now( );

QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#
AND ModificationTime < #$(ThisExecTime)#;

Concatenate LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD
WHERE NOT EXISTS(PrimaryKey);

Inner Join SQL SELECT PrimaryKey FROM DB_TABLE;

If ScriptErrorCount = 0 then
STORE QV_Table INTO File.QVD;
Let LastExecTime = ThisExecTime;
End If
```

Łączenie tabel operatorami Join i Keep

Sprzężenie to operacja polegająca na połączeniu dwóch tabel w jedną. Rekordami tabeli wynikowej są kombinacje rekordów oryginalnych tabel, zazwyczaj połączone w taki sposób, że rekordy składające się na poszczególne kombinacje w tabeli wynikowej mają wspólną wartość w jednym lub wielu polach wspólnych – jest to tzw. sprzężenie naturalne. W QlikView połączenia mogą być wykonywane w skrypcie, co powoduje tworzenie tabel logicznych.
Logika aplikacji QlikView nie będzie wtedy widzieć poszczególnych tabel, tylko wynik sprzężenia w postaci pojedynczej tabeli wewnętrznej. W niektórych sytuacjach takie zachowanie jest pożądane, ale ma ono swoje wady:

- załadowane tabele często stają się większe, a aplikacja QlikView działa wolniej;
- niektóre informacje mogą zostać utracone, na przykład częstotliwość (liczba rekordów) z pierwotnej tabeli.

Aby ograniczyć liczbę sytuacji wymagających jawnego sprzęgania tabel, stworzono funkcję **Keep**, której działanie polega na zredukowaniu jednej lub obu tabel do części wspólnej danych przed zapisaniem tych tabel w aplikacji QlikView.



W tej dokumentacji termin „sprzężenie" jest zazwyczaj używany w odniesieniu do sprzężeń wykonywanych przed utworzeniem tabel wewnętrznych. Skojarzenie dokonywane po utworzeniu tabel wewnętrznych w gruncie rzeczy też jest jednak sprzężeniem.

Join

Najprostszym sposobem na uzyskanie sprzężenia jest zastosowanie w skrypcie prefiksu **Join**, który powoduje wykonanie sprzężenia tabeli wewnętrznej z inną wskazaną tabelą lub z ostatnio utworzoną tabelą. Wykonywane jest sprzężenie zewnętrzne outer join, które daje wszystkie możliwe kombinacje wartości z obu tabel.

```
LOAD a, b, c from table1.csv;
join LOAD a, d from table2.csv;
```

Wynikowa tabela wewnętrzna zawiera pola a, b, c oraz d. Liczba rekordów zależy od wartości pól w obu tabelach.

*Nazwy pól, według których wykonywane jest sprzężenie, muszą być identyczne. Liczba pól, według których wykonywane jest sprzężenie, jest dowolna. Zazwyczaj tabele mają wspólne jedno pole lub kilka pól. Brak pola wspólnego spowoduje zwrócenie iloczynu kartezjańskiego tabel. Teoretycznie mogą też być wspólne wszystkie pola, ale zazwyczaj nie ma to sensu. Jeśli w instrukcji **Join** nie zostanie podana nazwa wcześniej załadowanej tabeli, prefiks **Join** użyje ostatnio utworzonej tabeli. Kolejność tych dwóch instrukcji nie jest zatem dowolna.*

Zachowaj

Jedną z kluczowych zalet aplikacji QlikView jest możliwość tworzenia skojarzeń między tabelami zamiast wykonywania sprzężeń. Pozwala to ograniczyć wymagania pamięciowe, przyspiesza działanie programu i daje ogromną elastyczność działania. Funkcję Keep zaprojektowano z myślą o ograniczeniu liczby sytuacji wymagających używania jawnych sprzężeń.

Zastosowanie prefiksu **Keep** między dwiema instrukcjami **LOAD** lub **SELECT** powoduje zredukowanie jednej lub obu tabel do części wspólnej danych przez zapisaniem wyniku w aplikacji QlikView. Prefiks **Keep** musi być zawsze poprzedzony jednym z następujących słów kluczowych: **Inner**, **Left** lub **Right**. Rekordy są wybierane z tabel w taki sam sposób, jak przy analogicznym sprzężeniu. Tabele nie są jednak sprzęgane i pozostaną zapisane w aplikacji QlikView jako dwie odrębne tabele nazwane.

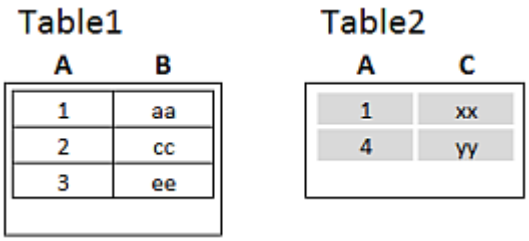
Wewnętrzny

Prefiksy **Join** i **Keep** języka skryptowego QlikView mogą być poprzedzone prefiksem **Inner**.

Podanie go przed prefiksem **Join** oznacza, że do tabel ma być zastosowane sprzężenie wewnętrzne. Wynikowa tabela zawiera tylko te kombinacje wierszy z obu tabel, które mają po obu stronach pełen zestaw danych.

Podanie go przed prefiksem **Keep** oznacza, że przed zapisaniem wyniku w aplikacji QlikView tabele mają zostać zredukowane do części wspólnej danych.

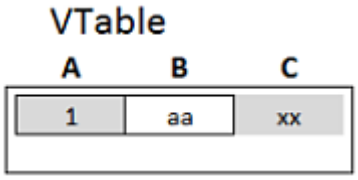
W tych przykładach użyjemy tabel Table1 i Table2:



Tabele źródłowe do przykładów prefiksu Inner

Najpierw wykonamy na tabelach operację **Inner Join**, której wynikiem będzie tabela VTable zawierająca tylko jeden wiersz (jedyny rekord występujący w obu tabelach) z połączonymi danymi z obu tabel.

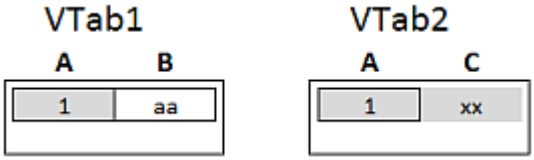
```
VTable:
SELECT * from Table1;
inner join SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Inner Join

Jeśli zamiast tego wykonamy operację **Inner Keep**, będziemy nadal mieć dwie tabele. Dwie tabele są skojarzone poprzez wspólne pole A.

```
VTab1:
SELECT * from Table1;
VTab2:
inner keep SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Inner Keep

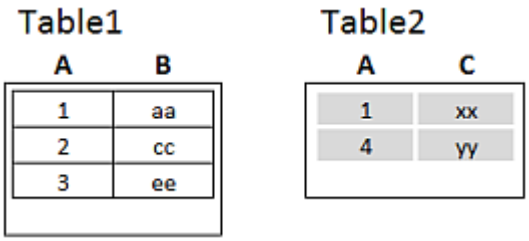
W lewo

Prefiksy **Join** i **Keep** języka skryptowego QlikView mogą być poprzedzone prefiksem **left**.

Podanie go przed prefiksem **Join** oznacza, że do tabel ma być zastosowane sprzężenie lewe. Wynikowa tabela zawiera tylko te kombinacje wierszy z obu tabel, które mają pełen zestaw danych z pierwszej tabeli.

Podanie go przed prefiksem **Keep** oznacza, że przed zapisaniem wyniku w aplikacji QlikView druga tabela ma zostać zredukowana do części wspólnej z pierwszą tabelą.

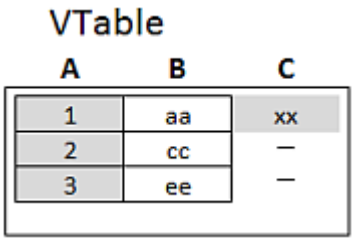
W tych przykładach użyjemy tabel Table1 i Table2:



Tabele źródłowe do przykładów prefiksu Left

Najpierw wykonamy na tabelach operację **Left Join**, której wynikiem będzie tabela VTable zawierająca wszystkie wiersze z tabeli Table1 połączone z polami z pasujących wierszy w tabeli Table2.

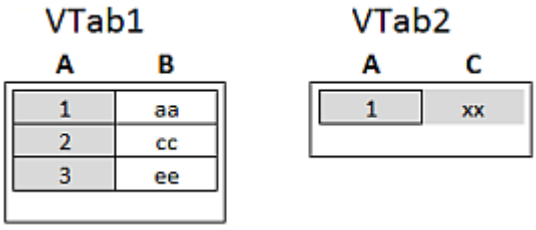
```
VTable:
SELECT * from Table1;
left join SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Left Join

Jeśli zamiast tego wykonamy operację **Left Keep**, będziemy nadal mieć dwie tabele. Dwie tabele są skojarzone poprzez wspólne pole A.

```
VTab1:
SELECT * from Table1;
VTab2:
left keep SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Left Keep

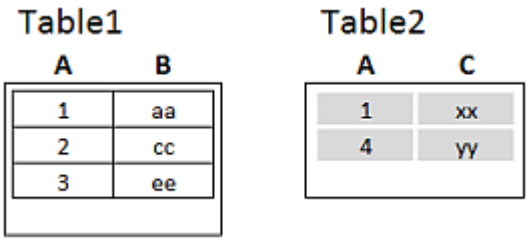
W prawo

Prefiksy **Join** i **Keep** języka skryptowego QlikView mogą być poprzedzone prefiksem **right**.

Podanie go przed prefiksem **Join** oznacza, że do tabel ma być zastosowane sprzężenie prawe. Wynikowa tabela zawiera tylko te kombinacje wierszy z obu tabel, które mają pełen zestaw danych z drugiej tabeli.

Podanie go przed prefiksem **Keep** oznacza, że przed zapisaniem wyniku w aplikacji QlikView pierwsza tabela ma zostać zredukowana do części wspólnej z drugą tabelą.

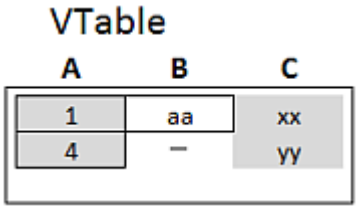
W tych przykładach użyjemy tabel Table1 i Table2:



Tabele źródłowe do przykładów prefiksu Right

Najpierw wykonamy na tabelach operację **Right Join**, której wynikiem będzie tabela VTable zawierająca wszystkie wiersze z tabeli Table2 połączone z polami z pasujących wierszy w tabeli Table1.

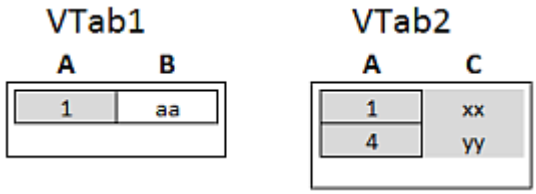
```
VTable:
SELECT * from Table1;
right join SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Right Join

Jeśli zamiast tego wykonamy operację **Right Keep**, będziemy nadal mieć dwie tabele. Dwie tabele są skojarzone poprzez wspólne pole A.

```
VTab1:
SELECT * from Table1;
VTab2:
right keep SELECT * from Table2;
```



Przykład operacji Right Keep

Korzystanie z funkcji mapowania jako alternatywy dla funkcji sprzężenia

Prefiks **Join** w aplikacji QlikView to wydajny sposób łączenia kilku tabel danych w model danych. Jedyna wada polega na tym, że połączone tabele mogą stać się duże i spowalniać pracę. Alternatywą wobec prefiksu **Join** w sytuacjach, gdy wykonuje się wyszukiwanie wartości pojedynczej w innej tabeli, jest użycie mapowania. Pozwala to uniknąć ładowania niepotrzebnych danych, które spowalniają obliczenia i mogą spowodować błędy w obliczeniach, ponieważ sprzężenia zmieniają niekiedy liczbę rekordów w tabelach.

Tabela mapowania składa się z dwóch kolumn: pola porównania (wejściowego) i pola wartości mapowania (wyjściowego).

Na tym przykładzie mamy tabelę zamówień (Orders) i chcemy znać kraj klienta, który jest zapisany w tabeli klientów (Customers).

Orders data table

OrderID	OrderDate	ShipperID	Freight	CustomerID
12987	2007-12-01	1	27	3
12988	2007-12-01	1	65	4
12989	2007-12-02	2	32	2
12990	2007-12-03	1	76	3

Customers data table

CustomerID	Name	Country	...
1	DataSales	Spain	...
2	BusinessCorp	Italy	...
3	TechCo	Germany	...
4	Mobecho	France	...

Aby wyszukać kraj (Country) klienta, potrzebujemy tabeli mapowania, która wygląda następująco:

Country mapping table

CustomerID	Country
1	Spain
2	Italy
3	Germany
4	France

Tabela mapowania, którą nazwiemy MapCustomerIDtoCountry, jest określana w skrypcie w następujący sposób:

```
MapCustomerIDtoCountry:      Mapping LOAD CustomerID, Country From Customers ;
```

Następnym krokiem jest zastosowanie mapowania przy użyciu funkcji **ApplyMap** podczas ładowania tabeli z zamówieniami:

```
Orders:      S *,          ApplyMap('MapCustomerIDtoCountry', CustomerID, null()) as Country
        From Orders ;
```

Trzeci parametr funkcji **ApplyMap** służy do definiowania, co ma być zwracane, gdy wartość nie zostanie znaleziona w tabeli mapowania (w tym przypadku **Null()**).

Otrzymana tabela będzie wyglądać następująco:

Result mapping table

OrderID	OrderDate	ShipperID	Freight	CustomerID	Country
12987	2007-12-01	1	27	3	Germany
12988	2007-12-01	1	65	4	France
12989	2007-12-02	2	32	2	Italy
12990	2007-12-03	1	76	3	Germany

Korzystanie z tabel krzyżowych

Tabela krzyżowa to często spotykany typ tabeli. Stanowi ona macierz wartości między dwiema ortogonalnymi listami danych nagłówka. Poniżej podano przykład takiej tabeli.

Example 1:

Example cross table 1

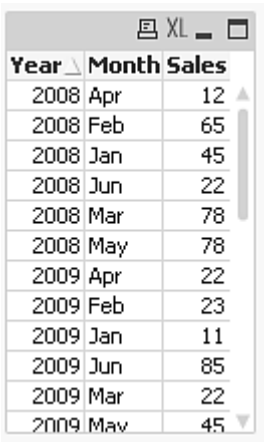
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
2008	45	65	78	12	78	22
2009	11	23	22	22	45	85
2010	65	56	22	79	12	56
2011	45	24	32	78	55	15
2012	45	56	35	78	68	82

Zwykłe załadowanie takiej tabeli do QlikView spowoduje utworzenie jednego pola dla kolumny *Year* i jednego pola dla każdego z miesięcy. Zazwyczaj nie takie działanie jest oczekiwane. Najlepiej byłoby wygenerować trzy pola – po jednym dla każdej z kategorii nagłówków (*Year* i *Month*) i jedno dla wartości danych wewnątrz macierzy.

W tym celu można dodać prefiks **crosstable** do instrukcji **LOAD** lub **SELECT**, na przykład:

```
crosstable (Month, Sales) LOAD * from ex1.xlsx;
```

W QlikView zwrócony zostanie następujący wynik:



Year	Month	Sales
2008	Apr	12
2008	Feb	65
2008	Jan	45
2008	Jun	22
2008	Mar	78
2008	May	78
2009	Apr	22
2009	Feb	23
2009	Jan	11
2009	Jun	85
2009	Mar	22
2009	May	45

Na początku tabeli krzyżowej często znajduje się kilka kolumn kwalifikujących, które należałoby odczytać w zrozumiały sposób. W tym przypadku istnieje jedna kwalifikująca kolumna: Year.

Example 2:

Example cross table 2

Salesman	Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
A	2008	45	65	78	12	78	22
A	2009	11	23	22	22	45	85
A	2010	65	56	22	79	12	56
A	2011	45	24	32	78	55	15
A	2012	45	56	35	78	68	82
B	2008	57	77	90	24	90	34
B	2009	23	35	34	34	57	97
B	2010	77	68	34	91	24	68
B	2011	57	36	44	90	67	27
B	2012	57	68	47	90	80	94

W tym przypadku pierwsze dwie kolumny od lewej to kolumny kwalifikujące, po których następują kolumny macierzy. Liczbę kolumn kwalifikujących można podać jako trzeci parametr prefiksu **crosstable** w następujący sposób:

```
crosstable (Month, Sales, 2) LOAD * from ex2.xlsx;
```

W QlikView zwrócony zostanie następujący wynik:



Salesman	Year	Month	Sales
A	2008	Apr	12
A	2008	Feb	65
A	2008	Jan	45
A	2008	Jun	22
A	2008	Mar	78
A	2008	May	78
A	2009	Apr	22
A	2009	Feb	23
A	2009	Jan	11
A	2009	Jun	85
A	2009	Mar	22
A	2009	May	45
A	2010	Apr	79

Ogólne bazy danych

Ogólna baza danych to tabela, w której jedna kolumna zawiera nazwy pól, a druga kolumna wartości pól. Typowym zastosowaniem ogólnych baz danych jest zapisywanie atrybutów różnego rodzaju obiektów.

Przyjrzyjmy się poniższemu przykładowi: GenericTable Jest to ogólna baza danych zawierająca dwa obiekty: kulę i sześcian. Niektóre atrybuty będą wspólne dla obu obiektów (na przykład kolor i waga), a inne nie (na przykład średnica, wysokość, długość i szerokość).

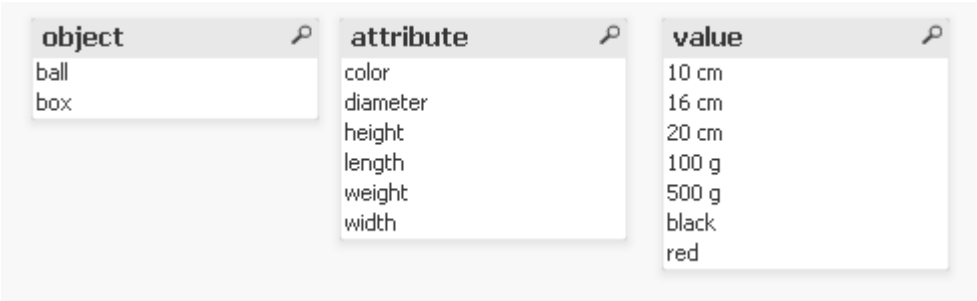
Ogólna tabela przykładowa

object	attribute	value
ball	color	red
ball	diameter	10 cm
ball	weight	100 g
box	color	black
box	height	16 cm
box	length	20 cm
box	weight	500 g
box	width	10 cm

Z jednej strony niewygodne byłoby zapisywanie danych z osobną kolumną dla każdego atrybutu, skoro wiele atrybutów nie będzie mieć zastosowania do konkretnego obiektu.

Z drugiej strony wyświetlanie pomieszanych informacji o długości, kolorze i wadze byłoby nieczytelne.

Załadowanie tej bazy danych do QlikView w sposób standardowy w celu wyświetlenia ich w tabeli przyniesie następujący skutek:



Jeśli jednak tabela zostanie załadowana jako ogólna baza danych, kolumny druga i trzecia zostaną rozdzielone na różne tabele, po jednej dla każdej niepowtarzalnej wartości drugiej kolumny:



Składnia takiej operacji jest prosta:

Przykład:

```
Generic SELECT* from GenericTable;
```
Nie ma znaczenia, czy do załadowania ogólnej bazy danych zostanie użyta instrukcja **LOAD**, czy **SELECT**.

Dopasowywanie interwałów do danych dyskretnych

Prefiks **intervalmatch** przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** służy do powiązania dyskretnych wartości liczbowych z dowolną liczbą interwałów liczbowych. Jest to funkcja o ogromnych możliwościach, która może być stosowana na przykład w środowisku produkcyjnym, co zilustrowano poniżej.

Przykład:

Przyjrzyjmy się poniższym dwóm tabelom. Pierwsza tabela przedstawia początek i koniec produkcji różnych zamówień. Druga tabela przedstawia pewne dyskretne wydarzenia. Należy powiązać dyskretne wydarzenia z zamówieniami, aby na przykład ustalić zmianę realizującą każde zamówienie lub stwierdzić, których zamówień dotyczyły zakłócenia.

Tabela OrderLog

Początek	End	Kolejność
01:00	03:35	A
02:30	07:58	B
03:04	10:27	C
07:23	11:43	D

Tabela EventLog

Godzina	Zdarzenie	Komentarz
00:00	0	Start of shift 1
01:18	1	Line stop
02:23	2	Line restart 50%
04:15	3	Line speed 100%
08:00	4	Start of shift 2
11:43	5	End of production

Najpierw należy zatem w zwykły sposób załadować obie tabele, a następnie powiązać pole *Time* z interwałami wyznaczonymi przez wartości pól *Start* i *End*:

```
SELECT * from OrderLog;
SELECT * from EventLog;
Intervalmatch (Time) SELECT Start,End from OrderLog;
```
Następnie można już utworzyć tabelę w QlikView w sposób przedstawiony poniżej:

Time	Event	Comment	Order	Start	End
0:00	0	Start of shift 1	-	-	-
1:18	1	Line stop	A	1:00	3:35
2:23	2	Line restart 50%	A	1:00	3:35
4:15	3	Line speed 100%	B	2:30	7:58
4:15	3	Line speed 100%	C	3:04	10:27
8:00	4	Start of shift 2	C	3:04	10:27
8:00	4	Start of shift 2	D	7:23	11:43
11:43	5	End of production	D	7:23	11:43

Teraz wyraźnie widać, że zatrzymanie linii miało wpływ głównie na zamówienie *A*, ale zmniejszona prędkość linii wpłynęła również na zamówienia *B* i *C*. Tylko zamówienia *C* i *D* były częściowo obsłużone przez *Shift 2*.

W przypadku korzystania z prefiksu **intervalmatch** należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Pole zawierające dyskretne punkty danych (w powyższym przykładzie jest to pole *Time*) musi być wczytane do QlikView przed wykonaniem instrukcji **intervalmatch**. Instrukcja **intervalmatch** nie odczytuje tego pola z tabeli w bazie danych.
- Tabela wczytywana instrukcją **intervalmatch LOAD** lub **SELECT** musi zawsze zawierać dokładnie dwa pola (w powyższym przykładzie są to pola *Start* i *End*). Aby było możliwe utworzenie powiązania z innymi polami, konieczne jest wczytanie pól interwałów wraz z polami dodatkowymi w ramach osobnej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** (w powyższym przykładzie jest to pierwsza instrukcja **SELECT**).
- Interwały te są zawsze zamknięte, co oznacza, że punkty końcowe są zawarte w interwale. Podanie limitów nieliczbowych powoduje odrzucenie interwału (niezdefiniowany), natomiast limity równe NULL oznaczają nieograniczone rozszerzenie interwału.
- Interwały mogą na siebie zachodzić, a wartości dyskretne zostaną powiązane ze wszystkimi pasującymi interwałami.

Korzystanie z rozszerzonej składni prefiksu intervalmatch w celu rozwiązywania problemów z powoli zmieniającymi się wymiarami

Za pomocą rozszerzonej składni prefiksu **intervalmatch** można skutecznie rozwiązać dobrze znany problem powoli zmieniających się wymiarów w danych źródłowych.

Przykładowy skrypt:

```
SET NullInterpret='';

IntervalTable:
LOAD Key, ValidFrom, Team from IntervalTable.xls;
NullAsValue FirstDate,LastDate;

Key:
LOAD
Key,
ValidFrom as FirstDate,
date(if(Key=previous(Key),
previous(ValidFrom) - 1)) as LastDate,
Team
RESIDENT IntervalTable order by Key, ValidFrom desc;
```

```
drop table IntervalTable;

Transact:
LOAD Key, Name, Date, Sales from Transact.xls;

INNER JOIN intervalmatch (Date,Key) LOAD FirstDate, LastDate, Key RESIDENT Key;
```

Instrukcja **nullinterpret** jest wymagana jedynie w przypadku ładowania danych z pliku tabeli, ponieważ w tym przypadku brakujące wartości są zdefiniowane jako puste ciągi znaków, a nie wartości NULL.

Załadowanie danych z tabeli *IntervalTable* dałoby w wyniku następującą tabelę:

Przykładowa tabela 1

Klucz	FirstDate	Team
000110	2011-01-21	Southwest
000110	-	Northwest
000120	-	Northwest
000120	2013-03-05	Southwest
000120	2013-03-05	Northwest
000120	2013-01-06	Southwest

Instrukcja **nullasvalue** pozwala na odwzorowanie wartości NULL na wymienione pola.

Następnie należy utworzyć pola atrybutów *Key*, *FirstDate* i *LastDate* za pomocą instrukcji **previous** i **order by**, po czym tabela *IntervalTable* zostanie zastąpiona tabelą klucza i usunięta.

Załadowanie danych z tabeli *Transact* dałoby w wyniku następującą tabelę:

Przykładowa tabela 2

Klucz	Nazwa	Data	Sales
000110	Spengler Aaron	2009-08-18	100
000110	Spengler Aaron	2009-12-25	200
000110	Spengler Aaron	2011-02-03	300
000110	Spengler Aaron	2011-05-05	400
000120	Ballard John	2011-06-04	500
000120	Ballard John	2013-01-20	600
000120	Ballard John	2013-03-10	700
000120	Ballard John	2013-03-13	800
000120	Ballard John	2013-09-21	900

Instrukcja **intervalmatch** poprzedzona klauzulą **inner join** zastępuje powyższy klucz kluczem syntetycznym, który tworzy połączenie z tabelą *Transact*. W efekcie powstaje następująca tabela:

Przykładowa tabela 3

Klucz	Team	Nazwa	FirstDate	LastDate	Data	Sales
000110	Northwest	Spengler Aaron	-	2011-01-20	2009-08-18	100
000110	Northwest	Spengler Aaron	-	2011-01-20	2009-12-25	200
000110	Southwest	Spengler Aaron	2011-01-21	-	2011-02-03	300
000110	Southwest	Spengler Aaron	2011-01-21	-	2011-05-05	400
000120	Northwest	Ballard John	-	2013-01-05	2011-06-04	500
000120	Southwest	Ballard John	2013-01-06	2013-03-04	2013-01-20	600
000120	Southwest	Ballard John	2013-03-05	-	2013-03-10	700
000120	Southwest	Ballard John	2013-03-05	-	2013-03-13	800
000120	Southwest	Ballard John	2013-03-05	-	2013-09-21	900

Tworzenie interwałów na podstawie daty

Czasami interwały czasu nie są zapisywane jawnie z początkiem i końcem. Zamiast tego wynikają z tylko jednego pola – znacznika czasu zmiany.

Przykładem może być poniższa tabela zawierająca kursy walutowe dla różnych walut. Każda zmiana kursu walutowego zachodzi we własnym wierszu – z nowym kursem wymiany. Ponadto tabela zawiera wiersze z pustymi datami odpowiadającymi początkowemu kursowi wymiany, przed dokonaniem pierwszej zmiany.

Currency conversion rates

= Currency	Change Date	Rate
EUR	-	8.59
EUR	28/01/2013	8.69
EUR	15/02/2013	8.45
USD	-	6.50
USD	10/01/2013	6.56
USD	03/02/2013	6.30

W tej tabeli określono zestaw interwałów, które nie zachodzą na siebie. Data początkowa ma nazwę „Change Date”, a data końcowa jest zdefiniowana przez początek następnego interwału. Data końcowa nie jest jawnie zapisywana we własnej kolumnie, musimy zatem utworzyć taką kolumnę, aby nowa tabela stała się listą interwałów.

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz plik o nazwie *Rates.xlsx* zawierający tabelę wyświetloną powyżej i zapisz go, aby był gotowy do ładowania.

Upewnij się, że daty w kolumnie Change Date są w takim samym formacie co data lokalna.

2. Określ, z którego zakresu czasu chcesz korzystać. Początek zakresu musi przypadać przed pierwszą datą w danych, a koniec po ostatniej.
3. Załaduj dane źródłowe, ale zmień puste daty na początek zakresu określonego w poprzednim punkcie. Data zmiany powinna być załadowana jako „From Date”.
4. Posortuj tabelę najpierw według Currency, a następnie malejąco według „From Date”, aby najnowsze dane znalazły się na górze.
5. Uruchom drugie przejście przez dane, aby obliczyć „To Date”. Jeśli bieżący rekord zawiera inną walutę niż poprzedni, jest to pierwszy rekord nowej waluty (ale jej ostatni interwał), należy zatem użyć końca zakresu zdefiniowanego w kroku 1. Jeśli jest to ta sama waluta, należy użyć wartości „From Date” z poprzedniego rekordu, odjąć małą ilość czasu i użyć tej wartości jako „To Date” w bieżącym rekordzie.

Poniższy skrypt spowoduje aktualizację tabeli źródłowej w następujący sposób:

Zaktualizowana tabela

= Currency	Rate	FromDate	ToDate
EUR	8.45	15/02/2013	vEndTime
EUR	8.69	28/01/2013	14/02/2013 23:59:59
EUR	8.59	vBeginTime	28/01/2013 23:59:59
USD	6.30	03/02/2013	vEndTime
USD	6.56	10/01/2013	2/02/2013 23:59:59
USD	6.50	vBeginTime	9/01/2013 23:59:59

Skrypt QlikView wygląda teraz tak:

```
Let vBeginTime = Num('1/1/2013');

Let vEndTime = Num('1/3/2013');

Let vEpsilon = Pow(2,-27);

Tmp_Rates:

LOAD Currency, Rate,

        Date(If(IsNum([Change Date]), [Change Date], $(#vBeginTime))) as FromDate

From 'C:\MyFiles\Rates.xlsx'

(ooxml, embedded labels, table is Sheet1);



Rates:

LOAD Currency, Rate, FromDate,
```

```
        Date(If( Currency=Peek(Currency),

                Peek(FromDate) - $(#vEpsilon),

                $(#vEndTime)

                )) as ToDate

        Resident Tmp_Rates

        Order By Currency, FromDate Desc;


Drop Table Tmp_Rates;
```

Po uruchomieniu tego skryptu otrzymasz tabelę zawierającą prawidłowy wykaz interwałów.

Tabelę tę można następnie porównać z istniejącą tabelą danych przy użyciu metod**Intervalmatch**.

Hierarchie

Niezrównoważone hierarchie *n*-poziomowe często występują w danych na przykład jako reprezentacje organizacyjnych lub geograficznych wymiarów w danych. Hierarchie tego typu są zazwyczaj zapisywane w postaci tabeli węzłów sąsiadujących, w której każdy rekord odpowiada jednemu węzłowi, a jedno z pól stanowi odniesienie do węzła macierzystego.

NodeID	ParentNodeID	Title
1	-	General manager
2	1	Region manager
3	2	Branch manager
4	3	Department manager

W takiej tabeli każdy węzeł jest zapisany tylko w jednym rekordzie, ale mimo to może mieć dowolną liczbę węzłów potomnych. Tabela może oczywiście zawierać dodatkowe pola opisujące atrybuty węzłów.

Tabela węzłów sąsiadujących jest optymalną strukturą z punktu widzenia utrzymania danych, ale korzystanie z niej jest niewygodne. Na potrzeby zapytań i analiz używane są inne reprezentacje. Często stosowaną reprezentacją jest tabela rozwiniętych węzłów, w której każdy poziom hierarchii jest zapisany w odrębnym polu. Poszczególnych poziomów tabeli węzłów sąsiadujących można w prosty sposób używać na przykład w ramach struktury drzewiastej. Aby przekształcić tabelę węzłów sąsiadujących w tabelę węzłów rozwiniętych, należy użyć w skrypcie ładowania słowa kluczowego **hierarchy**.

Przykład:

```
Hierarchy (NodeID, ParentNodeID, Title, 'Manager') LOAD     NodeID,     ParentNodeID,
Title FROM 'hierarchy.txt' (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

NodeID	ParentNodeID	Title	Title1	Title2	Title3	Title4
1	-	General manager	General manager	-	-	-
2	1	Region manager	General manager	Region manager	-	-
3	2	Branch manager	General manager	Region manager	Branch manager	-
4	3	Department manager	General manager	Region manager	Branch manager	Department manager

Tabela węzłów rozwiniętych jest jednak niewygodna w przypadku używania pól poziomów w wyszukiwaniach i selekcjach, gdyż konieczna jest wcześniejsza znajomość poziomu, którego będzie dotyczyć wyszukiwanie lub selekcja. Problem ten rozwiązuje jeszcze inna reprezentacja – tabela węzłów macierzystych. Inna nazwa tej reprezentacji to tabela pomostowa.

Tabela węzłów macierzystych zawiera jeden rekord dla każdej występującej w danych relacji potomny-macierzysty. Znajdują się w niej klucze i nazwy elementów potomnych i macierzystych. Oznacza to, że każdy rekord wskazuje węzeł macierzysty danego węzła. Aby przekształcić tabelę węzłów sąsiadujących w tabelę węzłów macierzystych, należy w skrypcie ładowania użyć słowa kluczowego **hierarchybelongsto**.

Łącza semantyczne

Selekcji dokonuje się zazwyczaj w sposób jawny, klikając odpowiednie wartości pól. Istnieje też jednak sposób pośredniego dokonywania selekcji z wykorzystaniem łączy semantycznych. Są one podobne do wartości pól, ale nie opisują samych obiektów, a jedynie relacje między obiektami. Są one wyświetlane jako lista przycisków.

Kliknięcie łącza semantycznego powoduje dokonanie selekcji w innym polu.

Reguły dotyczące tabel semantycznych

Tabele semantyczne nie są wyświetlane w widoku tabeli.

Aby utworzyć łącza semantyczne, należy załadować tabele zawierające relacje między obiektami.

- Tabela musi zawierać dokładnie trzy lub cztery kolumny.
- Tabela semantyczna może zawierać albo relacje między wartościami różnych pól, albo relacje między wartościami tego samego pola. Nie można w jednej tabeli umieścić obu typów relacji.
- Instrukcja **LOAD** lub **SELECT** ładująca tabelę semantyczną musi być poprzedzona kwalifikatorem **semantic** informującym, że nie jest to tabela logiczna.

Zazwyczaj stosuje się cztery kolumny. Pierwsza zawiera wartości pól będące w relacji z pewnymi innymi wartościami pól, które są podane w trzeciej kolumnie. Druga kolumna zawiera nazwy relacji, a w czwartej znajdują się nazwy relacji odwrotnych.

W przypadku użycia trzech kolumn nie można określać jawnych nazw relacji odwrotnych. Nazwy podane w drugiej kolumnie będą używane zarówno dla relacji, jak i dla relacji odwrotnej. W takim przypadku przed nazwą lub po niej umieszczana jest strzałka.

Jeśli relacje występują między wartościami tego samego pola, kolumny pierwsza i trzecia muszą mieć taką samą nazwę. Identyczne muszą też być nazwy drugiej i czwartej kolumny (typ relacji). Jeśli jednak relacje występują między wartościami różnych pól, wszystkie kolumny muszą mieć różne nazwy.

Wyodrębnianie tabeli semantycznej z danych

Tabela semantyczna nie zawsze musi istnieć poza QlikView jako faktyczna tabela. Bardziej elastycznym podejściem jest wyodrębnienie takiej tabeli z istniejącej tabeli obiektów w ramach osobnej instrukcji **LOAD**.

W przykładzie *presidents* z katalogu przykładów QlikView skrypt generujący łącza *Predecessor* i *Successor* może wyglądać następująco:

```
Directory presidents;
LOAD * from presdnts.csv (ansi, txt, delimiter
is ',', embedded labels);
Semantic LOAD
No -1 as No,
'Successor' as Relation,
No,
'Predecessor' as Relation
from presdnts.csv (ansi, txt, delimiter is ',',
embedded labels) where No > 1;
```

Druga instrukcja **LOAD** powoduje utworzenie tabeli pokazanej poniżej, która zostaje załadowana jako tabela semantyczna. Klauzula **where** powoduje pominięcie pierwszego rekordu, ponieważ jego uwzględnienie spowodowałoby powiązanie pierwszego prezydenta z nieistniejącym prezydentem zerowym.

Warto zwrócić uwagę, że ta instrukcja **LOAD** zawiera dwa pola o nazwie *No* i dwa pola o nazwie *Relation*. Użycie takiej instrukcji **LOAD** do załadowania tabeli wewnętrznej spowodowałoby błąd wykonania skryptu, ponieważ procedura ładowania pojedynczej tabeli wewnętrznej wymaga, aby każde pole miało inną nazwę. Również analogiczna instrukcja **SELECT** byłaby niemożliwa, ponieważ większość sterowników ODBC ma takie same wymagania. Jeśli tabela presidents znajduje się w bazie danych, należy użyć następującej konstrukcji:

```
Connect to DataBase;
SELECT * from presdnts;
Alias No2 as No, Relation2 as Relation;
Semantic SELECT
No -1 as No,
'Successor' as Relation,
No as No2,
'Predecessor' as Relation2
from presdnts where No > 1;
```

Przykład presidents to bardzo prosty przypadek użycia łączy semantycznych. Można ich również używać w genealogii, gdzie łącza semantyczne mogą określać stopień pokrewieństwa (kuzyn, rodzeństwo, babcia itp.), lub do opisywania zależności służbowych w firmach, na przykład za pomocą łączy semantycznych *superior*, *reports to*, *secretary* itp.

Używanie powiązanych wartości jako nazw relacji

Niekiedy bardziej czytelne jest używanie powiązanych wartości pól jako nazw relacji. W przykładzie presidents może być wskazane umieszczenie wszystkich poprzedników w jednej kolumnie, a wszystkich następców w innej:

Do utworzenia takich łączy potrzebny jest następujący skrypt:

```
LOAD
No as DuplicateOfNo,
```

```
FirstName & ' ' & LastName as Name,
*
from presdnts.csv;
Semantic LOAD
No -1 as No,
FirstName & ' ' & LastName as Successor,
No as DuplicateOfNo,
'Dummy1'
from presdnts.csv where No > 1;
Semantic LOAD
No +1 as No,
FirstName &' ' & LastName as Predecessor,
No as DuplicateOfNo,
'Dummy2'
from presdnts.csv;
```

Kliknięcie łącza semantycznego powoduje dokonanie selekcji w trzeciej kolumnie *DuplicateOfNo*, która w tabeli semantycznej zawsze zawiera numer prezydenta wyświetlany na łączu semantycznym.

Nie jest to oczywiste na pierwszy rzut oka, ale relacje odwrotne w powyższej konstrukcji są praktycznie bezużyteczne. Wyświetlałyby one nazwisko prezydenta, a po kliknięciu dokonywały selekcji poprzednika lub następcy wyświetlanego prezydenta. Dlatego otrzymały one nazwy *Dummy1* i *Dummy2*, a używana jest tylko pierwsza relacja (kolumna druga).

Relacje robocze nie mają być wyświetlane na listach wartości, kolumny drugą i czwartą trzeba zatem traktować jako relacje różnych typów. Oznacza to, że kolumny pierwsza i trzecia muszą mieć różne nazwy. Z tego względu istnieją dwie kolumny zawierające numer prezydenta: *No* i *DuplicateOfNo*.

Należy uzyskać dwie różne listy wartości z relacjami, potrzebne są zatem dwie różne instrukcje **semantic**.

Ten sam przykład można by wykonać z tabelami semantycznymi o trzech kolumnach, ale wtedy byłyby widoczne mylące dla użytkownika listy wartości z relacjami odwrotnymi.

Dołączanie informacji do wartości pól

Z danymi w dokumencie QlikView można powiązać informacje w postaci plików tekstowych, grafik lub plików aplikacji zewnętrznych. Skorzystanie z tej funkcji wymaga utworzenia tabel opisujących powiązania między plikami informacji a poszczególnymi wartościami pól oraz wskazanie tych tabel QlikView jako tabel informacyjnych. Proces ten opisano poniżej.

Tabela informacyjna musi mieć dwie kolumny. Pierwsza kolumna musi mieć w nagłówku nazwę pola, a dalej zawiera listę wartości tego pola. Druga kolumna może natomiast mieć dowolną nazwę w nagłówku, a dalej zawiera informacje (w przypadku informacji tekstowych) lub referencje do plików zawierających informacje (grafiki, pliki aplikacji zewnętrznych itd.).

Instrukcja ładująca tę tabelę jako tabelę informacyjną wygląda następująco:

```
Info LOAD Country, I from Flagsoecd.csv (ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
```

Dokonanie selekcji elementu listy wartości lub pola wyboru wielokrotnego powiązanego z informacjami powoduje wyświetlenie obok nazwy pola ikony informacji sygnalizującej, że dostępne są informacje. Kliknięcie tej ikony spowoduje wyświetlenie informacji lub załadowanie pliku aplikacji zewnętrznej. Ikonę informacji można wyłączyć na stronie **Układ** w oknie dialogowym **Właściwości listy wartości**.

Jeśli w drugiej kolumnie jest wprowadzony tekst, zostanie on wyświetlony w wewnętrznej przeglądarce tekstu.

Do oznaczania nowego wiersza w takim tekście nie można używać znaku powrotu karetki. W pliku informacyjnym trzeba używać do tego celu symbolu "\n".

- Jeśli w drugiej kolumnie jest podana nazwa pliku graficznego (na przykład z rozszerzeniem bmp), grafika zostanie wyświetlona w wewnętrznej przeglądarce grafiki.
- Jeśli w drugiej kolumnie jest podana nazwa pliku dźwiękowego (z rozszerzeniem wav), dźwięk ten zostanie odtworzony.
- Jeśli w drugiej kolumnie jest podana nazwa pliku wykonywalnego, plik ten zostanie wykonany.
- Jeśli w drugiej kolumnie jest wpisana nazwa dowolnego innego pliku, plik ten zostanie otwarty w powiązanej z nim aplikacji.
- Jeśli w drugiej kolumnie jest podany adres URL (na przykład adres internetowy), zostanie on otwarty w domyślnej przeglądarce internetowej.

Plik z informacjami nie może zawierać znaku gwiazdki. Dozwolony jest natomiast symbol zdefiniowany parametrem **OtherSymbol**.

Za pomocą instrukcji **bundle info load** można powiązać dane zewnętrzne z dokumentem QlikView.

Czyszczenie danych

Podczas ładowania danych z różnych tabel często zdarza się, że pola o identycznym znaczeniu mają różne nazwy. Takie niespójności nie tylko są irytujące, ale również utrudniają kojarzenie pól, więc konieczne jest ich korygowanie. Elegancką metodą rozwiązania tego problemu jest utworzenie tabeli mapowania używanej do porównywania wartości pól.

Tabele mapowania

Tabele załadowane instrukcją **mapping load** lub **mapping select** są traktowane odmiennie od innych tabel. Są one przechowywane w odrębnym obszarze pamięci i używane wyłącznie jako tabele mapowania podczas wykonywania skryptu. Po wykonaniu skryptu są automatycznie usuwane.

Reguły:

- Tabela mapowania musi zawierać dokładnie dwie kolumny, z których pierwsza zawiera wartości sprawdzane, a druga pożądane wartości docelowe mapowania.
- Obie kolumny muszą mieć nazwy, ale same nazwy nie mają żadnego znaczenia. Podane tu nazwy kolumn nie są w żaden sposób związane z nazwami pól zwykłych tabel wewnętrznych.

Korzystanie z tabeli mapowania

Podczas ładowania kilku tabel z listami krajów może się okazać, że ten sam kraj występuje pod różnymi nazwami. W tym przykładzie USA występuje między innymi jako US, U.S. i United States.

Aby uniknąć występowania w konkatenowanej tabeli trzech różnych rekordów odpowiadających USA, należy utworzyć tabelę podobną do następującej i załadować ją jako tabelę mapowania.

Cały skrypt powinien wyglądać następująco:

```
CountryMap:
```

```
Mapping LOAD x,y from MappingTable.txt
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded
labels);
Map Country using CountryMap;
LOAD Country,City from CountryA.txt
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
LOAD Country, City from CountryB.txt
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
```

Instrukcja **mapping** ładuje plik *MappingTable.txt* jako tabelę mapowania z etykietą *CountryMap*.

Instrukcja **map** pozwala na mapowanie pola *Country* za pomocą wcześniej załadowanej tabeli mapowania *CountryMap*.

Instrukcje **LOAD** ładują tabele *CountryA* i *CountryB*. Tabele te (zostaną konkatenowane, ponieważ zawierają identyczny zestaw pól) obejmują pole *Country*, którego wartości będą porównywane z wartościami w pierwszej kolumnie tabeli mapowania. Wartości pól US, U.S. i United States zostaną znalezione i zastąpione wartościami z drugiej kolumny tabeli mapowania, czyli w tym przypadku *USA*.

Mapowanie automatyczne jest wykonywane jako ostatnia z operacji prowadzących do zapisania pola w tabeli QlikView. Kolejność działań w przypadku typowej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** jest mniej więcej następująca:

1. obliczenie wartości wyrażeń,
2. zmiana nazw pól z użyciem as,
3. zmiana nazw pól z użyciem alias,
4. kwalifikacja nazwy tabeli (jeśli ma zastosowanie),
5. mapowanie danych w przypadku zgodnych nazw pól,

Oznacza to, że mapowanie nie jest wykonywane przy każdym napotkaniu nazwy pola w wyrażeniu, a jedynie podczas zapisywania wartości pod daną nazwą pola w tabeli QlikView.

Mapowanie można wyłączyć za pomocą instrukcji **unmap**.

Do mapowania na poziomie wyrażenia służy funkcja **applymap**.

Do mapowania na poziomie fragmentu tekstu służy funkcja **mapsubstring**.

7.18 Wywołania funkcji VBScript ze skryptu

Z poziomu skryptu można wywoływać funkcje VBScript lub JScript zdefiniowane w module makr dokumentu QlikView. Jeśli wywoływana funkcja nie zostanie rozpoznana jako standardowa funkcja skryptowa, wykonywane jest sprawdzenie, czy w module istnieje taka funkcja niestandardowa. Daje to dużą swobodę definiowania własnych funkcji. Wykonywanie niestandardowych funkcji makr jest oczywiście nieco wolniejsze od wykonywania funkcji standardowych.

```
Rem
rem ***THIS IS VBSCRIPT CODE FROM THE MODULE*********
rem************************************************
rem ********* Global variables *******************
dim flag
rem *******functions accessible from script *********
rem ************ wrap for input box ******************
function VBin(prompt)
```

```
VBin=inputbox(prompt)
end function

rem ************ clear global flag ******************
function VBclearFlag()
flag=0
end function
rem ********* test if reference has passed ***********
function VBrelPos(Ref, Current)
if Ref=Current then
VBRelPos="Reference"
flag=1
elseif flag=0 then
VBRelPos="Before "&Ref&" in table"
else
VBRelPos="After "&Ref&" in table"
end if
end function
// ************************************************
// *************THIS IS THE SCRIPT *****************
// ************************************************

let MaxPop=VBin('Max population in millions :');
// Ask limit

let RefCountry=VBin('Reference country :');
// Ask ref.

let dummy=VBclearFlag(); // Clears the global flag

Load
Country,recno(),
Capital,
"Area(km.sq)",
"Population(mio)",
VBrelPos('$(RefCountry)',Country)
as RelativePos
from country1.csv
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels)
where "Population(mio)" <= $(MaxPop);
```

Przekazywanie parametrów

Obowiązują następujące reguły przekazywania parametrów między skryptem ładowania a kodem VBScript:

- Brakujące parametry są przekazywane jako NULL.
- Jeśli wynikiem wyrażenia jest poprawna liczba lub ciąg znaków, to zostanie przekazana wynikowa wartość. W przeciwnym razie przekazywane jest NULL.
- Wartość NULL jest przekazywana jako VT_EMPTY.
- Wartości zwracane są traktowane w zwykły sposób.

7.19 Optymalizacja wydajności aplikacji

Wprowadzenie

W przypadku małych i średnich aplikacji QlikView zazwyczaj nie ma potrzeby specjalnego uwzględniania kwestii wydajności podczas projektowania aplikacji. Jeśli jednak aplikacja będzie nieodpowiednio zaprojektowana, wraz ze wzrostem ilości danych mogą zacząć się ujawniać ograniczenia czasowe i pamięciowe. Często wystarczy kilka prostych modyfikacji projektowych, aby znacząco poprawić wydajność. W tym dodatku opisano kilka typowych problemów oraz możliwości ich rozwiązywania.

Ogólną wytyczną dla zwiększania wydajności jest przenoszenie problematycznych zadań z obiektów aplikacji do bazy danych obsługiwanej przez skrypty. Często wymaga to pogodzenia się z kompromisem w postaci skrócenia czasu reagowania kosztem zmniejszenia możliwości wykonywania operacji na żądanie. Poniższych zaleceń nie należy traktować jako rozwiązań uniwersalnie korzystnych. Należy z nich korzystać wtedy, gdy poprawiają ogólną wydajność aplikacji lub dają potrzebny w konkretnej sytuacji przyrost wydajności.

Poniżej podano przykłady praktycznych metod rozwiązywania opisanych problemów. Mają one na celu zilustrowanie problemu i wskazanie przydatnych funkcji aplikacji QlikView. Nie da się jednoznacznie wskazać konkretnej metody jako najlepszej, ale kolejność przykładów w pewnym stopniu to sygnalizuje.

If (Warunek(Tekst),....)

Klauzule If zawierające porównania wartości tekstowych zazwyczaj są mocno obciążające. Rozwiązaniem może być mapowanie tekstu na liczby, na przykład za pomocą funkcji *autonumber* (patrz przykłady w poprzedniej sekcji) lub wykonanie testu w skrypcie.

Sprawdzanie ciągów tekstowych jest wolniejsze od sprawdzania liczb. Rozważ wyrażenie:

```
If (Alfa= ‘ABC’, ‘ABC’, left (Alfa, 2))
```

Sprawdzenie warunku można by wykonywać bezpośrednio w skrypcie, nie tracąc przy tym elastyczności:

```
Load
*,
If (Alfa = ‘ABC’, 1, 0) as Flag
resident table_1 ;
```

Wyrażenie ma teraz postać:

```
If ( Flag = 1,’ABC’, left (Alfa, 2))
```

a sprawdzenie warunku jest znacznie prostsze.

Sum (If (Warunek, ‘NazwaPola’...))

W tym przypadku agregacja jest niezależna od wymiarów tabeli, a wynik jest rozłożony na wymiary tabeli. Do problemu można podejść albo poprzez wykonywanie sprawdzenia warunku w skrypcie, a agregacji w tabeli, albo poprzez przeniesienie całej operacji do skryptu. Jest na to wiele technik, takich jak *dopasowanie interwałów*, *group by*, *peek*, *if....then....else*.

Wykonywane są tutaj dwa kroki: sprawdzenie warunku i agregacja wyniku. Weźmy poprzedni przykład i dodajmy do niego agregację:

Sum (If (Alfa= 'ABC', Num*1.25 , Num))

```
Load
*,
If (Alfa = 'ABC', 1, 0) as Flag
resident table_1 ;
```

Wyrażenie ma teraz postać:

```
Sum ( If ( Flag = 1, Num* 1.25 , Num ) )
```

Agregację można też wykonać bezpośrednio w skrypcie:

```
table_2:
Load
*,
If (Alfa = 'ABC', 1, 0) as Flag
resident table_1 ;
table_3:
Load
Alfa,
If ( Flag = 1, Num* 1.25 , Num ) as NewNum
resident table_2 ;

table_4:
Load
Alfa,
Sum( NewNum ) as SumNum
resident table_3
group by Alfa ;
```



Agregacja jest wykonywana po tabeli Alfa, ponieważ to ona jest wymiarem w tym sprawdzaniu warunku.

If (Warunek, Sum('NazwaPola')..)

Ta konstrukcja została opisana tylko po to, aby podkreślić różnicę z porównaniu z poprzednim przypadkiem. Taka agregacja jest całkowicie kontekstowa i zazwyczaj nie powoduje problemów z wydajnością.

If (Warunek1, Sum('NazwaPola'), If (Warunek2, Sum ('NazwaPola').....

Logika tworzona poprzez zagnieżdżanie instrukcji *If...then else...* jest zrozumiała, ale jej utrzymywanie może z czasem nastręczać problemów. Widzieliśmy już przypadki obejmujące kilkaset poziomów zagnieżdżania. Przetwarzanie takich konstrukcji pochłania dużo pamięci i czasu procesora. Warunki można często wyeliminować poprzez odpowiednie przekształcenie. Typowym przykładem jest agregacja wyrażenia *ilość*cena*, gdy cena jest zmienna. Przypadek ten można obsłużyć z użyciem rozszerzonego dopasowania interwałów. Jeśli konieczne jest spełnienie dwóch warunków, np. „*A* AND *B*", sprawdzenie można zastąpić warunkiem „*C*".

Przykład:

```
sum((GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) * GIV24_DISP_QTY)
Replaces
Sum(
If((GAC12_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT and
GAC12_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT) and
(GAC15_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT and GAC15_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT),
GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) * GIV24_DISP_QTY,
Null
and
Sum(
If(GAC12_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT,
If(GAC12_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT,
If(GAC15_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT,
If(GAC15_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT,
(GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) * GIV24_DISP_QTY,
Null())))))
```

poprzez odczytywanie pól GAC12_STD_COST i GAC15_EXCHANGE_RATE jako wymiarów zmieniających się powoli.

Korzystanie z rozszerzonej składni prefiksu intervalmatch w celu rozwiązywania problemów z powoli zmieniającymi się wymiarami (page 213)

Sortowanie tekstu

Aplikacja QlikView automatycznie określa, czy wartość w *Polu* ma być traktowana jako typ liczbowy (*numeric*), tekstowy (*text*), czy ogólny (*general*). Pola uznane za typ *text* będą sortowane jako typ *text*, co jest najwolniejszą operacją sortowania. Można ją ręcznie zastąpić sortowaniem według kolejności ładowania. Jeśli sortowanie list wartości i innych list nie jest potrzebne, należy je wyłączyć.

Program QlikView sortuje alfanumerycznie ciągi znaków zawierające zarówno znaki, jak i liczby. Oznacza to, że liczby są sortowane według wartości, a pozostałe znaki w kolejności ASCII (w odróżnieniu od typowego sortowania wyłącznie w kolejności ASCII). Przykład:

Przykład sortowania tekstu

Sortowanie ASCII	Sortowanie alfanumeryczne
A1	A1
A10	A4
A11	A5
A30	A6
A4	A10
A5	A11
A6	A30

Dynamiczne nagłówki i obiekty tekstu

Wyrażenia obliczane dynamicznie można umieszczać praktycznie w każdym miejscu, gdzie można wprowadzać tekst. Zasoby niezbędne do obliczenia wyrażenia są jednak zależne od środowiska jego występowania. Wyrażenia w wykresach i tabelach zdefiniowane w oknie dialogowym wyrażeń są

obliczane tylko wtedy, gdy obiekt jest widoczny i dane ulegną zmianie. Nie są natomiast obliczane na przykład wtedy, gdy obiekt jest zminimalizowany.

Z kolei jeśli tytuł obiektu jest obliczany, obliczenie będzie wykonywane po każdej zmianie. Są też różne sposoby definiowania warunków pokazywania, warunków obliczenia itp., które również są sprawdzane za każdym razem.

Niektóre wyrażenia są bardziej obciążające od innych, a wraz ze wzrostem częstotliwości sprawdzania stają się jeszcze bardziej obciążające. Wprowadzenie obliczeń asynchronicznych spowodowało przesunięcie miejsca takich zachowań, przez co ich wpływ w używanych aplikacjach mógł się stać bardziej widoczny.

Funkcje czasu, na przykład **Now()** i **Today()**, są obliczane za każdym razem, gdy potrzebne jest ponowne przeliczenie. Szczególnie funkcja **Now()** może być bardzo obciążająca, ponieważ powoduje ponowne obliczanie stanu aplikacji co sekundę.

Na przykład:

```
If ( ReloadTime()+3>Now(), 'Old Data', 'New Data')
```

Można by zmienić na:

```
If ( ReloadTime()+3>Today(), 'Old Data', 'New Data')
```

Prostym testem jest umieszczenie wyrażeń w polach tekstowych. Następnie można próbować zmiany rozmiaru pola tekstowego zawierającego wywołanie funkcji **Now()**.

Wyzwalacze makr (przy zmianie)

Makra mogą być uruchamiane niemal przez dowolne zdarzenie w aplikacji. Trzeba uważać na zdarzenia kaskadowe lub rekurencyjne, w których jedno zdarzenie wywołuje następne.

7.20 Kwestie ochrony danych

W poniższych opisach w większości przyjęto założenie, że aplikacja QlikView jest używana do generowania danych wyjściowych na podstawie danych z istniejącego systemu zarządzania bazą danych (DBMS). Podane argumenty mają też jednak zastosowanie w przypadku pobierania danych nieprzetworzonych z plików tekstowych.

Bezpieczeństwo i integralność danych

Pojęcie ochrony danych jest używane w różnych znaczeniach. Może ono oznaczać ochronę wprowadzonych danych przed niezamierzonym zmodyfikowaniem lub zniszczeniem, zapewnianie poprawności wprowadzanych danych lub zapobieganie udostępnianiu danych przez osoby nieuprawnione.

W kontekście ochrony często pojawiają się pojęcia zabezpieczeń i integralności, które pomimo powierzchownego podobieństwa dotyczą zupełnie różnych aspektów ochrony. Zabezpieczenia mają zapewnić ochronę przed nieuprawnionym dostępem, natomiast integralność dotyczy poprawności danych. Innymi słowy:

- Bezpieczeństwo to sprawdzanie, czy użytkownicy mają uprawnienia do wykonywania żądanych operacji.
- Zapewnianie integralności to sprawdzanie, czy żądane przez użytkowników operacje są poprawne.

W dalszej części rozdziału będziemy mówić przede wszystkim o zabezpieczaniu danych, ponieważ narzędzia do zapewniania integralności danych dostarcza system zarządzania bazą danych.

Prawo do modyfikacji danych

Pierwszym krokiem do zapewnienia bezpieczeństwa jest upewnienie się, że użytkownicy nie mogą w niezamierzony sposób usuwać ani zmieniać danych. W przypadku systemów wielodostępnych wymaga to używania systemu operacyjnego i systemu zarządzania bazą danych, który zapewnia odpowiedni poziom ochrony. Przykłady odpowiednich systemów operacyjnych dla komputerów PC to Windows NT i Novell. Przykłady odpowiednich systemów zarządzania bazą danych to ORACLE, SQL Server i Informix.

Jeśli system operacyjny nie zapewnia odpowiedniej ochrony danych, zawsze będzie istnieć ryzyko omyłkowego ich usunięcia. Dotyczy to również plików zabezpieczonych hasłem.

Następnym krokiem jest skonfigurowanie uprawnień autoryzowanych użytkowników. W prawidłowo skonfigurowanym systemie wykonanie jakichkolwiek operacji na danych powinno być możliwe jedynie przy użyciu odpowiednich narzędzi, które mogą zweryfikować uprawnienia użytkownika do wykonania żądanych operacji.

W przypadku pojedynczego użytkownika problemy z bezpieczeństwem w większości nie mają zastosowania. Często wystarczy dopilnować regularnego tworzenia kopii zapasowych danych.

Prawo do wyświetlania danych

Innym aspektem bezpieczeństwa danych są zabezpieczenia stosowane przy przetwarzaniu informacji poufnych. O ile wcześniejsze kwestie zabezpieczeń dotyczyły uprawnień do modyfikacji danych, tutaj chodzi o uprawnienia do wyświetlania danych. Większość systemów zarządzania bazą danych posiada mechanizmy uniemożliwiające podgląd danych zapisanych w bazie. Nie mogą one jednak zapobiegać wyświetlaniu kopii tych danych znajdujących się w pliku QlikView. Z tego względu aplikacja QlikView jest wyposażona we własne mechanizmy zapobiegania wyświetlaniu danych przez osoby nieuprawnione. Należy jednak pamiętać, że narzędzia ograniczania dostępu w aplikacji QlikView dotyczą jedynie uprawnień do wyświetlania danych. Aplikacja QlikView nie może zapobiec zniszczeniu danych przez użytkowników korzystających z innych narzędzi. Może to zrobić wyłącznie system operacyjny.

Integralność danych

Pojęcie integralności danych implikuje odpowiednio ustrukturyzowany przepływ danych. Procedury wprowadzania danych muszą być przygotowane w sposób zapewniający spójne wprowadzanie danych. Dobrym sposobem osiągnięcia tego celu jest projektowanie formularzy z użyciem systemu zarządzania bazą danych. Formularze dodatkowo uniemożliwiają użytkownikom wprowadzanie do bazy danych nieprawidłowych wartości, na przykład nieistniejących numerów klienta.

W przypadku baz danych działających w trybie pojedynczego użytkownika trzeba też uważać, aby w danej chwili bazy danych używała maksymalnie jedna osoba. Wielodostępne bazy danych są w stanie obsługiwać edytowanie bazy danych przez wielu użytkowników naraz.

Wypada tu wspomnieć jeszcze o jednej kwestii pokrewnej: trzeba zawsze dokładnie wiedzieć, czy plik bądź baza danych jest oryginałem, czy też kopią. Jeśli nie będzie to jasne, prędzej czy później ktoś zacznie wprowadzać dane do kopii bazy danych.

8 Tworzenie dokumentów i wykresów

Dokument QlikView składa się z arkuszy zawierających wykresy graficzne i inne obiekty arkusza umożliwiające użytkownikowi interakcję z danymi i analizowanie ich. QlikView umożliwia projektowanie i tworzenie własnych, czytelnych wykresów interaktywnych i innych obiektów arkusza oraz pozycjonowanie ich na arkuszach dokumentu.

Przy tworzeniu dokumentu można korzystać z wielu rodzajów tabel i wykresów, takich jak wykresy słupkowe, wykresy kołowe i mierniki. Dodawanie i dostosowywanie tabel i wykresów jest bardzo proste. Funkcje interaktywne w rodzaju drążenia i filtrowania wynikają bezpośrednio ze sposobu działania programu QlikView, który automatycznie podświetla elementy powiązane z selekcjami tworzonymi przez użytkownika. Interaktywność można dodatkowo zwiększyć, korzystając z funkcji specjalnych poszczególnych typów wykresów.

Podczas dodawania tabel i wykresów do arkuszy warto brać pod uwagę kilka ogólnych zasad:

- Używanie spójnych kolorów, nazw i stylów ułatwia użytkownikom nawigowanie po dokumencie i orientowanie się w danych.
- Arkusz powinien być uporządkowany, a tabele i wykresy powinny mówić same za siebie.
- Na jednym arkuszu warto ograniczyć się do kilku metryk (kluczowych wskaźników wydajności), prezentując je według istotności.
- Trzeba zapewnić użytkownikowi możliwość drążenia danych. Można na przykład stworzyć wymiary daty o godziny, aby ułatwić drążenie danych według roku, miesiąca, tygodnia i dnia.
- Należy unikać wskaźników o kolorze czerwonym lub zielonym, ponieważ użytkownicy z zaburzeniami poznawania barw mogą mieć trudności z rozróżnianiem tych kolorów.

Inspirację i pomysły można znaleźć w demonstracjach.

8.1 Dowiedz się więcej

Demonstracje QlikView
Kursy

8.2 Właściwości dokumentu

W tym miejscu można określić parametry dotyczące dokumentu, takie jak grafika i dźwięk otwierający, domyślna czcionka, kolejność sortowania itp.

Właściwości dokumentu: Ogólne

Ogólne właściwości dokumentu

Właściwość	Opis
Tytuł	W tym miejscu można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany w nagłówku okna. Domyślnie używana jest nazwa pliku dokumentu. W celu modyfikacji można dokonać selekcji w polu edycji **Tytuł**.
Autor	W polu edycji **Autor** można określić autora pliku QlikView.
Format zapisu	W tej grupie należy ustawić poziom kompresji plików QlikView. • **Kompresja**: opcje **Średnia** i **Wysoka** powodują znaczące zmniejszenie rozmiaru pliku QlikView, ale takie pliki są ładowane i zapisywane szybciej. Opcje kompresji ustawione w obszarze **Właściwości dokumentu** wpływają na bieżący dokument. Opcje kompresji ustawione w obszarze **Preferencje użytkownika** wpływają na wszystkie nowe dokumenty.
Wyskakujące okienka komunikatów alarmowych	Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Ustawienia wyskakującego okienka**, w którym można ustalić domyślny wygląd wyskakujących komunikatów alarmowych.
Wyskakujące okienka pomocy	Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Ustawienia wyskakującego okienka**, w którym można ustalić domyślny wygląd wyskakujących komunikatów pomocy.
Stany alternatywne...	Funkcja Stany alternatywne jest włączana przez programistę QlikView. Programista wywołuje okno dialogowe **Stan alternatywny**, klikając ten przycisk. *Tę funkcję należy włączać tylko wtedy, gdy jest naprawdę potrzebna w dokumencie QlikView.*
Statystyka pamięci	Kliknij ten przycisk, aby zapisać plik tabeli zawierający statystyki użycia pamięci dla bieżącego dokumentu QlikView. Ten plik można odczytać np. aplikacja QlikView podczas analizowania wymagań dot. pamięci dla różnych części dokumentu.

Właściwość	Opis
Domyślne tło arkusza	Zaznaczenie tej opcji umożliwia dostosowywanie **Koloru tła** dla **Domyślnego tła arkusza** w oknie dokumentu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Alternatywnie można określić grafikę tła poprzez zaznaczenie opcji **Grafika tapety** i kliknięcie przycisku **Zmień**. To spowoduje otwarcie okna dialogowego **Zmień tapetę**, w którym można wybrać plik obrazka. Grafikę tła można modyfikować, korzystając z następujących opcji: **Formatowanie grafiki:** • **Bez rozciągania:** Grafika zostanie wyświetlona bez żadnych zmian, co może powodować problemy z pokryciem. • **Wypełnij:** Grafika zostanie rozciągnięta do wymiarów arkusza bez zachowania proporcji. • **Zachowaj aspekt:** Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwych proporcji. • **Wypełnij, zach. propor.:** Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwych proporcji. Obszary nieobjęte są następnie zapełniane poprzez obcięcie grafiki. • **Obok siebie:** Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie grafiki wielokrotnie w postaci kafelków wypełniających całe dostępne miejsce. **Orientacja Poziomo i Pionowo:** • **Poziomo:** Grafika może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to: **W lewo**, **Do środka**, **W prawo**. • **Pionowo:** Grafika może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to: **Do góry**, **Do środka**, **Do dołu**.
Użyj semantyki pasywnego FTP	Zaznaczenie opcji **Użyj semantyki pasywnego FTP** powoduje włączenie pasywnej semantyki FTP. Opcja semantyki pasywnej jest używana na potrzeby komunikacji z serwerem przez firewall.
Wygeneruj plik dziennika	W celu śledzenia wykonania skryptu ładowania wybierz opcję **Wygeneruj plik dziennika**. Informacje wyświetlane w oknie **Postęp** podczas wykonania skryptu zostaną zapisane w postaci pliku qv.log.
Znacznik czasu w nazwie pliku dziennika	Ta opcja powoduje ustawienie znacznika czasu w nazwie pliku dziennika, np. *sales.qvw.2009_02_26_12_09_50.log*. To ustawienie jest dostępne tylko po zaznaczeniu pola wyboru **Wygeneruj plik dziennika**.
Ukryj niedostępne opcje menu	Ustawienie **Ukryj niedostępne opcje menu** jest używane w połączeniu z ustawieniami zabezpieczeń. Po wybraniu tej opcji wszelkie opcje menu, które standardowo są wyszarzone, będą całkowicie ukryte.

Właściwość	Opis
Ukryj rząd kart	Rząd kart arkusza QlikView można usunąć, wybierając opcję **Ukryj rząd kart**. Do przechodzenia między arkuszami można używać opcji **Następny arkusz / Poprzedni arkusz** lub **paska narzędzi Arkusz** z menu **Widok**. Możliwe jest także użycie opcji sterowania automatyzacją, które umożliwiają np. zmuszenie użytkownika do przechodzenia między arkuszami, a także dokonywania selekcji w określonej kolejności.
Zachowaj bufory QVD bez odwołań	Ustawienie **Zachowaj bufory QVD bez odwołań** pomija standardową procedurę, w której wszelkie automatycznie utworzone pliki QVD są kasowane natychmiast po wykonaniu skryptu, jeśli nie są już używane przez dokument, który je utworzył. To ustawienie jest standardowo niezaznaczone.
Nieaktualne obliczenia fraktali	Jeśli pole wyboru **Nieaktualne obliczenia fraktali** jest zaznaczone, aplikacja QlikView użyje wartości dyskretnych jako wyników funkcji agregacji fraktali. Po usunięciu zaznaczenia tego pola wyboru QlikView użyje wartości interpolowanej znanej z funkcji Percentyl z programu Microsoft Excel.
Zablokuj cofanie zmian układu	Gdy pole wyboru **Zablokuj cofanie zmian układu** jest zaznaczone, wówczas bufor cofania zmian układu będzie zawieszony. To może być użyteczne, gdy konieczne jest ograniczenie zbędnego obciążenia pamięci podczas wdrażania niektórych dokumentów QlikView. Za każdym razem, gdy użytkownik lub makro zmieni układ, fragment danych zostanie dodany do buforu cofania zmian układu. W ekstremalnych przypadkach dane skumulowane na buforze mogą spowodować problemy z wdrażaniem dokumentów na serwerze QlikView Server.
Użyj WebView w układzie	Włącza i wyłącza tryb **WebView**, w którym do wyświetlania układu dokumentu w postaci strony AJAX używana jest wewnętrzna przeglądarka internetowa w aplikacji QlikView.
Domyślne kodowanie eksportu	Użyj opcji **Domyślne kodowanie eksportu** w celu ustawienia domyślnego zestawu znaków na potrzeby eksportu w nowych dokumentach. Wybierz jedną z tych opcji: ANSI, Unicode lub UTF-8.
Tryb określania stylu	W menu rozwijanym **Tryb określania stylu** wybierz styl obiektu dla wszystkich obiektów arkusza. • **Tryb zaawansowany** umożliwia skonfigurowanie kilku ustawień, takich jak **Styl obiektu arkusza**, a także typ używanego obramowania, które jest ustawiane na stronie **Układ** dotyczącej obiektów. • **Tryb uproszczony** udostępnia również opcję **Styl obiektu arkusza**, ale w tym trybie większość ustawień jest konfigurowana automatycznie. Umożliwia ustawianie takich elementów, jak **Styl pasków przewijania** i obramowania. Niektóre ustawienia można zmieniać na stronie układu obiektów.
Styl obiektu arkusza	W menu rozwijanym **Styl obiektu arkusza** wybierz styl nagłówków obiektu arkusza. Wybrany styl będzie używany dla wszystkich obiektów arkusza, które mają nagłówek w dokumencie.

Właściwość	Opis
Styl rzędu kart	W sekcji **Styl rzędu kart** wybierz jeden z dostępnych stylów wyglądu rzędu kart. Wybrany styl będzie używany dla wszystkich kart w dokumencie.
Wygląd selekcji	QlikView obsługuje kilka sposobów prezentacji danych i dokonywania selekcji w listach wartości i obiektach Multi Box. W stylach **Klasyczny QlikView**, **Znacznik narożnika**, **LED** oraz **Pola wyboru LED** stosowane jest kodowanie kolorami, a poszczególne kolory określają wartości wybrane, możliwe i wykluczone. Styl **Pola wyboru okien** i styl **Pola wyboru LED** naśladują standardowy interfejs systemu Windows, w którym każda wartość ma własne pole wyboru. Wybranie określonego stylu tej kontrolki umożliwia wymuszenie, aby po otwarciu dokument był wyświetlany w jednym stylu albo innym. Jeśli używane są style selekcji w oparciu o kolor, wówczas istnieje pewna liczba dostępnych schematów kolorów. Podstawowego schematu kolorów (zielony dla wybranych, niebieski dla zablokowanych itp.) nie można zmienić, ale możliwe są modyfikacje odcienia i intensywności. • **Styl**: ustawia styl wyboru dla dokumentu. Wybierz spośród dostępnych opcji na liście rozwijanej. Po wybraniu opcji **<Ustawienia domyślne użytkownika>** dokument zawsze będzie otwierany na konkretnym komputerze ze stylem selekcji ustawionym jako preferowany przez użytkownika w obszarze **Preferencje użytkownika**. • **Schemat kolorów**: ustawia schemat kolorów wyboru dla dokumentu. Wybierz spośród dostępnych opcji na liście rozwijanej. Po wybraniu opcji **<Ustawienia domyślne użytkownika>** dokument zawsze będzie otwierany na konkretnym komputerze ze schematem kolorów selekcji ustawionym jako preferowany przez użytkownika w obszarze **Preferencje użytkownika**. • **Przezroczystość**: ustawia przezroczystość koloru selekcji w listach wartości i obiektach Multi Box.
Tło rzędu kart	Określ kolor niestandardowy dla tła rzędu kart, klikając odpowiedni przycisk **Tło rzędu kart**.

Ustawienia wyskakującego okienka

Dostęp do okna dialogowego **Ustawienia wyskakującego okienka** można uzyskać z okien dialogowych **Właściwości dokumentu: Ogólne** lub **Alarmy** znajdujących się w menu **Ustawienia**. Służy ono do ustawiania właściwości **Wyskakującego okienka pomocy** lub **Wyskakującego okienka alarmu**.

Przy użyciu kontrolek w oknie dialogowym można dostosować następujące właściwości:

Przycisk **Czcionka** otwiera standardowe okno dialogowe **Czcionka**, umożliwiając zmianę ustawień czcionki dotyczących tekstu wyskakującego okienka.

Kolor tła wyskakującego okienka można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu kolorowego przycisku.

Domyślnymi **ikonami** wyskakującego okienka są odpowiednio **ikona pytania** dotycząca **Wyskakującego okienka pomocy** i **ikona ostrzeżenia** dotycząca **Wyskakującego okienka alarmu**. Można wybierać spośród kilku innych opcji lub po prostu ustawić wyświetlanie na wartość **Bez ikony** w polu przewijanym.

Wprowadź opóźnienie w polu edycji **Limit czasu**, aby wyskakujące okienka zamykały się automatycznie po upływie określonego czasu (opóźnienie jest mierzone w milisekundach. Po ustawieniu limitu czasu na 0 wyskakujące okienko pozostanie na ekranie do momentu zamknięcia go przez użytkownika).

Kliknij opcję **Dźwięk**, aby połączyć dźwięk z wyskakującym okienkiem. Pole edycji poniżej powinno zawierać prawidłową ścieżkę do pliku dźwiękowego .wav. Może to być ścieżka zewnętrzna (np. c:\mysound.wav) lub ścieżka do dźwięku QlikView dołączonego do programu (np. qmem://<bundled>/sounds/qv_ok.wav).

Obszar koloru

Większość kolorowych powierzchni w układzie QlikView można sformatować w oknie dialogowym **Obszar koloru**. Należy określić pełny kolor zakrywający cały obszar, albo efekt gradientu kolorów. Opisane poniżej opcje gradientu kolorów są niedostępne w niektórych sytuacjach i w takim przypadku będą w oknie dialogowym wyszarzone, np. dla kolorów tekstu.

- **Pełny kolor**: Opcja podstawowa w przypadku użycia pojedynczego jednolitego **Koloru podstawowego**.
- **Gradient jednego koloru**: Ta opcja obejmuje użycie zmiennej **Jasności** w celu utworzenia efektu gradientu kolorów.
- **Gradient z dwóch kolorów**: Efekt gradientu kolorów jest tworzony między **Kolorem podstawowym** a określonym **Drugim kolorem**.

Kolory mogą być stałe lub obliczane zgodnie z parametrami określonymi w grupach **Kolor podstawowy** i **Drugi kolor**.

Podgląd wszelkich ustawień kolorów można wyświetlać w oknie dialogowym.

W grupie **Kolor podstawowy** są określane kolory podstawowe dla powierzchni jednolitych i gradientów.

- **Stałe**: Ta opcja określa pojedynczy podstawowy kolor. W celu zmiany koloru kliknij kolorowy przycisk.
- **Obliczone**: Kolor może być dynamicznie obliczany z wyrażenia. Wyrażenie musi być prawidłową reprezentacją koloru, do której uzyskania służą funkcje koloru. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny.
- **Jasność**: Gdy używany jest **Gradient jednego koloru**, ten suwak określa względne cieniowanie/jasność koloru po przeciwnej stronie gradientu. Ustawienie określane przez suwak zmienia się z ciemniejszego (lewa strona) na jaśniejsze (prawa strona). W pozycji środkowej ustawienie odpowiada jednolitemu kolorowi.

W grupie **Drugi kolor** określany jest drugi kolor dla gradientów dwukolorowych.

- **Stałe**: Ta opcja określa pojedynczy podstawowy kolor. W celu zmiany koloru kliknij kolorowy przycisk.

- **Obliczone**: Kolor może być dynamicznie obliczany z wyrażenia z użyciem funkcji koloru.

Jeśli wybrano opcję **Gradient jednego koloru** lub **Gradient dwukolorowy**, wówczas kierunek efektu gradientu jest określany przez ustawienia z grupy **Styl gradientu**. Połączenie dostępnych opcji (**Poziomo**, **Pionowo** itp.) umożliwia uzyskanie innych wyników – wystarczy kliknąć jeden z czterech obszarów przycisku, które reprezentują kierunek gradientu.

Właściwości dokumentu: Otwieranie

Na tej karcie można dostosować sposób otwierania dokumentu.

Właściwości otwierania dokumentu

Właściwość	Opis
Grafika	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby uzyskać dla dokumentu grafikę otwierania.
Wybierz...	Kliknij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można wybrać grafikę (plik bmp, jpg, jpeg lub png).
Zamknij przy kliknięciu myszą	Umożliwia użytkownikowi zamknięcie grafiki otwierania poprzez jej kliknięcie. Należy zaznaczyć to pole wyboru albo pole wyboru pod nim.
Zamknij po N Sekundy	Powoduje automatyczne zamknięcie grafiki otwierania. Należy zaznaczyć to pole wyboru albo pole wyboru nad nim.
Zamknięcie w przypadku ładowania	Powoduje zamknięcie grafiki otwierania po załadowaniu pliku.
Dźwięk	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby dodać dla dokumentu dźwięk otwierania. To spowoduje aktywację przycisku **Wybierz**.
Wybierz...	Ten przycisk powoduje otwarcie okna dialogowego **Wybierz plik dźwiękowy**, w którym można przeglądać w celu znalezienia pliku dźwiękowego.
Odtwórz	Kliknij ten przycisk, aby odtworzyć wybrany dźwięk.
Początkowa redukcja danych na podstawie dostępu do sekcji	Jeśli wybrana jest opcja **Zabezpieczenia**, aplikacja QlikView przeprowadzi procedurę podczas otwierania dokumentu (albo podczas uruchamiania nowej sesji na serwerze QlikView Server), co spowoduje trwałe ukrycie niektórych danych przed użytkownikiem, w zależności od tożsamości, pod jaką użytkownik zalogował się do dokumentu. Gdy ta opcja jest używana względem dokumentu, który nie został uruchomiony na wyłączność na serwerze QlikView Server, wówczas w celu zachowania bezpieczeństwa w zakresie dostępu do danych należy ją połączyć z opcją **Nie zezwalaj na binarną operację ładowania** (zob. poniżej). To ustawienie działa z ustawieniem **Początkowa selekcja na podstawie dostępu do sekcji** na zasadzie wzajemnego wykluczania.

Właściwość	Opis
Wykluczenie dokładne	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone w połączeniu z opcją **Początkowa redukcja danych na podstawie dostępu do sekcji**, wówczas w przypadku redukcji danych stosowane będzie wykluczenie dokładne. Oznacza to, że w sytuacji, gdy wartości pola w polach redukcji w Section Access są niezgodne z odpowiadającymi im wartościami w Section Application, wówczas nastąpi odmowa dostępu do dokumentu. To jednak nie dotyczy użytkowników, którzy mają status administratora – w przypadku niezgodności tacy użytkownicy zobaczą zestaw danych bez redukcji.
Początkowa selekcja na podstawie dostępu do sekcji	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, aplikacja QlikView przeprowadzi procedurę podczas otwierania dokumentu (albo podczas uruchamiania nowej sesji na serwerze QlikView Server), która spowoduje wyświetlenie selekcji w zależności od tożsamości, pod jaką użytkownik zalogował się do dokumentu. Gdy ta opcja jest używana względem dokumentu, który nie został uruchomiony na wyłączność na serwerze QlikView Server, wówczas w celu zachowania bezpieczeństwa w zakresie dostępu do danych należy ją połączyć z opcją **Nie zezwalaj na binarną operację ładowania** (zob. poniżej). To ustawienie działa z ustawieniem **Początkowa redukcja danych na podstawie dostępu do sekcji** na zasadzie wzajemnego wykluczania.
Nie zezwalaj na binarną operację ładowania	Zaznaczenie tej opcji uniemożliwia ładowanie danych z pliku dokumentu QlikView do innego dokumentu QlikView z użyciem instrukcji **binary**.
Miniatura dokumentu	Ustawia sposób wyświetlania dokumentu w AccessPoint po wybraniu opcji **Miniatura**. • **Brak**: W AccessPoint będzie wyświetlana miniatura z komunikatem **Missing Image**. • **Pierwszy arkusz**: W AccessPoint będzie wyświetlany pierwszy arkusz dokumentu. • **Grafika**: Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby znaleźć grafikę do wyświetlenia w AccessPoint.

Właściwości dokumentu: Arkusze

Karta **Właściwości dokumentu: Arkusze** ułatwia panowanie nad poszczególnymi arkuszami i obiektami arkusza dokumentu QlikView. To okno dialogowe zawiera dwie listy: listę **Arkusze** i listę **Obiekty arkusza**.

Każdą tabelę można posortować wg dowolnej kolumny, klikając nagłówek kolumny.

Lista **Arkusze** zawiera następujące informacje:

Właściwości arkuszy dokumentu

Właściwość	Opis
#	Numer arkusza (pozycja), liczony od 0.
IDArkusza	Unikatowy **ID** arkusza.

Właściwość	Opis
Tytuł	Tekst aktualnie pokazywany na karcie arkusza.
Status	Wskazuje, czy arkusz jest normalny, ukryty, czy zawiera warunek pokazywania.
Liczba obiektów	Aktualna liczba obiektów arkusza w arkuszu.

Po kliknięciu arkusza na liście użyj przycisków poniżej, aby **Usunąć** arkusz albo otworzyć okno dialogowe jego **Właściwości** bezpośrednio z tego menu. W tym miejscu można także **Podwyższyć**/**Obniżyć poziom** arkusz.

Lista **Obiekty arkusza** zawiera następujące informacje:

Właściwości obiektów arkusza dokumentu

Właściwość	Opis
IDArkusza	Unikatowy **ID** arkusza.
IDObiektu	Wyświetla unikatowy **ID obiektu** dla każdego istniejącego obiektu arkusza. Obiekty powiązane mają ten sam identyfikator.
Typ	Określa typ obiektu.
Nagłówek	Tekst aktualnie pokazywany w nagłówku obiektu arkusza.
Tryb wyświetlania	Podaje tryb wyświetlania obiektu: normalny, zminimalizowany, zmaksymalizowany, ukryty lub wyświetlany warunkowo.
Czas obl.	Czas trwania (w ms) ostatniego przeliczenia zawartości obiektu. Ta informacja ma sens jedynie w przypadku obiektów obliczanych, czyli wykresów, tabel i obiektów zawierających formuły.
Warstwa	Warstwa zdefiniowana na stronie **Układ** okna dialogowego właściwości obiektu arkusza, jako **Dół**, **Normalne** lub **Góra**, co odpowiada numerom -1, 0 lub 1 na liście. (Za pośrednictwem API automatyzacji warstwę obiektu arkusza można ustawić na dowolny numer z zakresu od -128 do +127).
Pamięć	Ilość pamięci przejściowej (w kB) wymaganej dla ostatniego ponownego obliczenia zawartości obiektu. Ta informacja ma sens jedynie w przypadku obiektów obliczanych, czyli wykresów, tabel i obiektów zawierających formuły.
Z lewej, Góra, Z prawej, Dół	Bieżące położenie wskazanej krawędzi obiektu arkusza względem krawędzi okna dokumentu, wyrażone w pikselach.
Szerokość, Wysokość	Wymiary obiektu w pikselach.
Z lewej (min.), Góra (min.), Z prawej (min.), Dół (min.)	Bieżąca pozycja obiektu po zminimalizowaniu do postaci ikony, wyrażona w pikselach.

Właściwość	Opis
Szerokość	Bieżąca szerokość obiektu arkusza po zminimalizowaniu do postaci ikony, wyrażona w pikselach.
Wysokość	Bieżąca wysokość obiektu arkusza po zminimalizowaniu do postaci ikony, wyrażona w pikselach.
Eksportuj strukturę	Naciśnięcie tego przycisku umożliwia wyeksportowanie arkusza i struktury obiektu arkusza dokumentu do zestawu plików tekstowych. Te pliki tekstowe – jeden dla arkuszy (*nazwa_pliku.Sheets.tab*), jeden dla obiektów arkusza (*nazwa_pliku.Objects.tab*) – można łatwo wczytać ponownie do programu QlikView w celu dalszej analizy z wykorzystaniem wszystkich funkcji logiki QlikView. Zostanie wyświetlone okno dialogowe, w którym można wybrać folder docelowy dla eksportu. Domyślnie pliki należy umieścić w tym samym folderze, w którym znajduje się dokument QlikView.

Po kliknięciu obiektu na liście użyj przycisków poniżej, aby **Usunąć** arkusz albo otworzyć okno dialogowe jego **Właściwości** bezpośrednio z tego menu. Aby zaznaczyć wiele obiektów, należy je klikać z wciśniętym klawiszem Ctrl.

Właściwości dokumentu: Serwer

Na tej karcie zdefiniuj niektóre aspekty zachowania dokumentu uruchomionego na serwerze QlikView Server.

Tryb odświeżania, gdy dokument jest aktualizowany na serwerze

To ustawienie definiuje sposób obsługi zaktualizowanego dokumentu na serwerze QlikView Server.

Odświeżanie inicjuje klient. Jeśli na serwerze nie są przechowywane stare dane albo klient jest zbyt stary, wówczas sesja zostanie rozłączona.

Tę opcję należy wybrać, jeśli serwer nigdy nie powinien inicjować odświeżania danych na kliencie automatycznie. Gdy nowa wersja dokumentu stanie się dostępna na serwerze, klient otrzyma ofertę odświeżenia zgodnie z preferencjami ustawionymi w obszarze **Tryb inicjowania odświeżenia klienta** poniżej. Jeśli nie jest to możliwe, ponieważ na serwerze ustawiono w panelu sterowania QlikView Server opcję **Zezwalaj tylko na jedną kopię dokumentu w pamięci**, wówczas sesja zostanie po prostu przerwana.

Odświeżanie inicjuje klient. Jeśli na serwerze nie są przechowywane stare dane albo klient jest zbyt stary, wówczas odświeżanie zostanie wykonane automatycznie.

Tę opcję należy wybrać, jeśli preferowane jest, aby to klient inicjował odświeżanie danych w kliencie, gdy jest to możliwe, ale będzie zezwalał serwerowi na automatyczne inicjowanie odświeżania w razie potrzeby. Gdy nowa wersja dokumentu stanie się dostępna na serwerze, klient otrzyma ofertę odświeżenia zgodnie z preferencjami ustawionymi w obszarze **Tryb inicjowania odświeżenia klienta** poniżej. Jeśli nie jest to możliwe, ponieważ na serwerze ustawiono w panelu sterowania QlikView Server opcję **Zezwalaj tylko na jedną kopię dokumentu w pamięci**, wówczas serwer dokona automatycznego odświeżenia.

Serwer wykonuje odświeżanie automatycznie bez akcji klienta

To jest opcja, którą należy wybrać, jeśli to serwer ma zawsze automatycznie inicjować odświeżanie danych na kliencie. Gdy nowa wersja dokumentu stanie się dostępna na serwerze, dane w kliencie zostaną odświeżone.

Tryb inicjowania odświeżenia klienta

To ustawienie definiuje sposób, w jaki klient powinien być powiadamiany o dostępności nowych danych na serwerze, a następnie powinien inicjować odświeżanie. To ustawienie obowiązuje tylko wówczas, gdy odświeżanie inicjowane przez klienta wybrano jako wartość dla opcji **Tryb odświeżania, gdy dokument jest aktualizowany na serwerze** (zob. powyżej).

Wskaż przy użyciu przycisku paska narzędzi

W kliencie Ajax i wtyczce QlikView Plug-In dostępność nowych danych wskazuje włączony przycisk **Odśwież** na pasku narzędzi. W programie QlikView Desktop o dostępności nowych danych świadczy aktywacja polecenia **Odśwież dokument** w menu **Plik**. Informacja o dostępności nowych danych będzie wyświetlana tylko podczas interakcji użytkownika z wizualizacją. Odświeżanie jest wykonywane w czasie wybranym przez użytkownika, przez kliknięcie przycisku paska narzędzi w kliencie Ajax lub wtyczce QlikView Plug-In albo polecenia **Odśwież** w QlikView Desktop.

Monituj z oknem dialogowym

Dostępność nowych danych wskazuje okno dialogowe monitu oraz włączony przycisk **Odśwież** na pasku narzędzi klienta Ajax i wtyczki QlikView Plug-In lub w menu **Plik** QlikView Desktop. Informacja o dostępności nowych danych będzie wyświetlana tylko podczas interakcji użytkownika z wizualizacją. W oknie dialogowym użytkownik może wybrać między natychmiastowym odświeżeniem a oczekiwaniem, w którym to przypadku odświeżenie może zostać wykonane w dowolnym czasie wybranym przez użytkownika przez kliknięcie przycisku paska narzędzi w kliencie Ajax lub wtyczce QlikView Plug-In albo polecenia **Odśwież** w QlikView Desktop.

Po prostu to zrób, ale powiadom użytkownika, co się dzieje

Odświeżenie zostanie zainicjowane, gdy tylko serwer wskaże dostępność nowych danych. Zostanie wyświetlone okno dialogowe informujące o trwającym odświeżaniu.

Po prostu to zrób

Odświeżenie zostanie zainicjowane, gdy tylko serwer wskaże dostępność nowych danych. Okno dialogowe informujące o trwającym odświeżaniu nie będzie wyświetlane. Dokument zostanie na chwilę „zablokowany”, co może trwać od ułamka sekundy do kilku minut w zależności od ustawień serwera i rozmiaru dokumentu.

Obiekty serwera

Ustawienia w tej grupie umożliwiają wyłączenie na kliencie możliwości tworzenia i udostępniania niektórych pozycji podczas uruchamiania dokumentu na serwerze QlikView Server. Należy zwrócić uwagę na to, że wyłączenie wszystkich typów obiektów współpracy dla wszystkich dokumentów na serwerze jest możliwe poprzez wyłączenie ustawienia **Zezwalaj na współpracę serwera** w panelu sterowania serwera QlikView Server. To ustawienie zastępuje poniższe ustawienia.

Zezwalaj na zakładki serwera

To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli klienty zdalne mają mieć możliwość tworzenia i współużytkowania zakładek z tym dokumentem na serwerze QlikView Server. Ponadto należy włączyć ustawienie **Zezwalaj na obiekty serwera**.

Zezwalaj na obiekty serwera

To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli klienty zdalne mają mieć możliwość tworzenia i współużytkowania obiektów arkusza z tym dokumentem na serwerze QlikView Server.

Zezwalaj na raporty serwera

To pole wyboru należy zaznaczyć, jeśli klienty zdalne mają mieć możliwość tworzenia i współużytkowania raportów z tym dokumentem na serwerze QlikView Server.

ID produktu OEM

Ustawienia w tej grupie umożliwiają dodanie ID produktu OEM do dokumentu. ID produktu OEM zapewnia, że tylko klienci korzystający z produktu OEM mogą otworzyć dokument. Ta opcja jest dostępna wyłącznie w przypadku licencji partnerskiej OEM.

ID produktu OEM

Wybierz opcję **ID produktu OEM** z listy rozwijanej.

Limity czasu dla serwera QlikView Server

Jeśli dokument jest opublikowany na serwerze QlikView Server, w celu zapewnienia bezpieczeństwa dobrą metodą postępowania będzie ustawienie maksymalnego czasu sesji i ustawienie na serwerze wyłączania sesji, które są nieaktywne lub trwają zbyt długo. Opcje ustawień u dołu tej strony umożliwiają ustawienie takich opcji działania na poziomie dokumentu. Dzięki tym opcjom można skonfigurować bardziej restrykcyjne ograniczenia dla dokumentów zawierających dane objęte szczególną ochroną.

Odpowiadające ustawienia można również znaleźć po stronie serwera i będą one obowiązywać dla wszystkich opublikowanych dokumentów. W przypadku różnic będą używane ustawienia bardziej restrykcyjne.

Maksymalny czas braku aktywności podczas sesji (sekundy)

To pole wyboru włącza limit czasu dla nieaktywnej sesji – po jego zaznaczeniu serwer zakończy sesję, w której użytkownik nie wykona żadnego kliknięcia przez określony czas. Limit czasu dla sesji nieaktywnej jest ustawiany w sekundach.

Maksymalny łączny czas sesji (sekundy)

To pole wyboru włącza limit czasu łącznego sesji – po jego zaznaczeniu serwer zakończy sesję po upływie ustalonego czasu, bez względu na to, czy użytkownik klika, czy nie. Limit czasu dla łącznego czasu trwania sesji jest ustawiany w sekundach.

Włącz wypychanie z serwera

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że serwer będzie zezwalał na prawidłowe odświeżanie dokumentu.

Nie jest to obsługiwane przez AJAX.

Włącz dynamiczną aktualizację danych

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że serwer będzie zezwalał na dynamiczne aktualizacje w dokumencie.

Filtruj listę dokumentów AccessPoint na podstawie dostępu do sekcji

Po zaznaczeniu tej opcji dla użytkowników w listach AccessPoint oraz Otwórz na serwerze będą widoczne tylko te dokumenty, do których użytkownik ma dostęp w ramach funkcji dostępu do sekcji, a także odpowiednio do innych praw dostępu. Należy zwrócić uwagę na to, że nazwy widoczne w kolumnie NTNAME w instrukcji Section Access będą zapisane zwykłym tekstem w pliku dokumentu QlikView, ale żadne hasła nie będą zapisane.

Gdy ta opcja jest zaznaczona, AccessPoint może w niektórych sytuacjach wyświetlać listę dokumentów, do których użytkownik nie ma dostępu zgodnie z funkcją dostępu do sekcji. Jest to spowodowane sposobem działania funkcji dostępu do sekcji. Użytkownik może wyświetlać te nazwy, ale nie może otwierać dokumentów.

Właściwości dokumentu: Zmienne

Karta **Właściwości dokumentu**: Strona **Zmienne** pokazuje zmienne skryptu, które zostały dodane do **Wyświetlanych zmiennych** we właściwościach pola wprowadzania. Listę zmiennych można modyfikować, korzystając z opcji **Pokaż zmienne systemowe**. Przycisk **Nowy...** powoduje dodanie nowej zmiennej do dokumentu. Przycisk **Usuń** powoduje usunięcie wybranej zmiennej.

Pole edycji w grupie **Ustawienia dla wybranej zmiennej** pokazuje bieżącą **Wartość** wybranej zmiennej. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Zmienne nie są zazwyczaj uwzględniane w zakładkach, ale można zaznaczyć opcję **Uwzględniaj w zakładkach**. Opcja **Uwzględniaj w zakładkach** musi być zaznaczona, aby opcja *Wyślij do programu Excel* działała w Qlik Cloud.

W grupie **Ograniczenia wprowadzania** można określić ograniczenia, które będą sprawdzane dla wszystkich wprowadzonych przez użytkownika wartości zmiennej w polu wprowadzania. Jeśli wartość nie spełnia podanych ograniczeń, zostanie odrzucona z ewentualnym wyświetleniem komunikatu o błędzie. Dostępne są następujące alternatywy:

Opcje ograniczeń wartości wejściowych

Opcja	Opis
Bez ograniczeń	Wartości wejściowe nie będą sprawdzane według żadnych zdefiniowanych ograniczeń.

Opcja	Opis
Standard	Wartości wejściowe będą sprawdzane według jednego z typowych ograniczeń standardowych wybranych z listy rozwijanej. Domyślnie nie jest wybrane żadne ograniczenie, czyli do zmiennej można wprowadzić dowolną wartość. Zaznaczona może być tylko jedna z następujących opcji: **Standard**, **Niestandardowe**, **Tylko wstępnie zdefiniowane wartości** lub **Tylko do odczytu**.
Niestandardowe	Wartości wejściowe będą sprawdzane według ograniczenia określonego przez użytkownika. Ograniczenie wprowadza się w polu edycji i musi ono być podane jako wyrażenie QlikView zwracające TRUE (wartość niezerową), jeśli wartość wejściowa jest dozwolona. Symbolem wartości wejściowej w ramach wyrażenia jest znak dolara ($). **Przykład:** **$>0** oznacza, że dla wybranej zmiennej pola wprowadzania będą akceptowane wyłącznie liczby dodatnie. Do poprzedniej wartości zmiennej można się odwoływać poprzez nazwę tej zmiennej. **Przykład:** **$>=abc+1** jako ograniczenie zmiennej o nazwie abc sprawi, że pole wprowadzania będzie akceptować wyłącznie wartości liczbowe równe poprzedniej wartości plus 1.
Tylko wstępnie zdefiniowane wartości	Wartości wejściowe będą porównywane z listą wartości zdefiniowaną w grupie **Wstępnie zdefiniowane wartości**. Będą akceptowane jedynie wartości wejściowe znalezione na liście.
Tylko do odczytu	Wskazuje zmienną jako dostępną tylko do odczytu. Nie jest możliwe wprowadzanie wartości.
Włącz okno dialogowe Edytuj wyrażenie	Zaznaczenie tej opcji umożliwia edytowanie wartości zmiennej w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie** otwieranym po kliknięciu przycisku **...** wyświetlanego po kliknięciu samej wartości.

Monitorowanie ograniczeń

Opcja	Opis
Dźwięk w przypadku niedozwolonego wpisu	Zaznaczenie tej opcji spowoduje emitowanie przez program QlikView sygnału ostrzegawczego, jeśli użytkownik podejmie próbę wprowadzenia wartości niespełniającej ograniczeń.

Opcja	Opis
Komunikat o błędzie	Próba wprowadzenia przez użytkownika wartości niespełniającej ograniczeń zazwyczaj kończy się po prostu odrzuceniem tej wartości i pozostawieniem bieżącej wartości zmiennej. Po zaznaczeniu tej opcji można określić niestandardowy komunikat o błędzie, który będzie wyświetlany użytkownikowi w reakcji na niepoprawną wartość. Komunikat o błędzie wpisuje się w polu edycji. Może on być zdefiniowany jako wyrażenie na potrzeby dynamicznej aktualizacji. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Grupa opcji **Lista wartości** określa sposób ewentualnego prezentowania listy możliwych wartości pola wprowadzania.

Opcje listy wartości

Opcja	Opis
Bez listy	Nie będzie przechowywana żadna lista poprzednich wartości zmiennej.
Lista _ Najnowsze wartości	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana lista rozwijana ostatnio używanych wartości (MRU). W polu można określić liczbę przechowywanych wartości.
Wstępnie zdefiniowane wartości na rozwijanej liście	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana lista rozwijana zawierająca **Wstępnie zdefiniowane wartości**.
Wstępnie zdefiniowane wartości z przewijaniem	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana kontrolka przewijania. Przewijanie będzie dotyczyć wartości z listy **Wstępnie zdefiniowane wartości**.

W grupie **Wstępnie zdefiniowane wartości** można określić listę wstępnie zdefiniowanych wartości, które będą wyświetlane użytkownikowi w postaci listy rozwijanej lub używane do definiowania dozwolonych wartości zmiennej.

Opcje pola wartości

Opcja	Opis
Serie liczb	Zaznacz tę opcję, aby wygenerować listę wstępnie zdefiniowanych wartości liczbowych na podstawie dolnego limitu (**Od**), górnego limitu (**Do**) i wartości **Kroku**. Opcji można używać samodzielnie lub w połączeniu z opcją **Wymienione wartości**.
Wymienione wartości	Zaznaczenie tej opcji umożliwia określenie listy dowolnie zdefiniowanych wartości. Mogą to być wartości liczbowe lub alfanumeryczne. Wartości alfanumeryczne muszą być podawane w cudzysłowach, np. 'abc'). Poszczególne wartości są rozdzielane średnikiem (**;**) (na przykład 'abc';45;14.3;'xyz'). Opcji można używać samodzielnie lub w połączeniu z opcją **Serie liczb**.
Komentarz	Pole komentarza, w którym twórca zmiennej może opisać jej przeznaczenie i funkcję.

Nowa zmienna

Okno dialogowe **Nowa zmienna** otwiera się po kliknięciu pozycji **Nowa zmienna** w sekcji **Właściwości pola wprowadzania: Ogólne** lub **Nowy...** w sekcji **Właściwości dokumentu: Zmienne**. W sekcji **Nazwa zmiennej** można wprowadzić nazwę nowej zmiennej.

Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia

Na tej karcie właściwości można ustawić **Uprawnienia użytkownika** na poziomie dokumentu. Domyślnie wszystkie opcje są zaznaczone (włączone). Osoby z uprawnieniami administratora mogą zawsze uzyskiwać dostęp do tego okna dialogowego i zmieniać w nim ustawienia. Te ustawienia mogą jednak blokować użytkownikom, którzy posiadają standardowe uprawnienia, wiele możliwości modyfikowanie dokumentu. Dostępne opcje:

Właściwości szyfrowania dokumentu

Właściwość	Opis
Zmniejsz dane	Uprawnienie do używania polecenia **Zmniejsz dane**.
Dodaj arkusze	Uprawnienie do dodawania większej liczby arkuszy do dokumentu.
Edytuj skrypt	Uprawnienie do otwierania okna dialogowego **Edytuj skrypt**.
Przeładuj	Uprawnienie do uruchomienia skryptu ładowania. *Uprawnienia do **Przeładowania** i **Częściowego przeładowania** danych (zobacz poniżej) są wyłączane automatycznie przez operację **Zmniejsz dane - Zachowaj możliwe wartości**, którą można wykonać z menu **Plik**.*
Częściowe przeładowanie	Uprawnienie do wykonania częściowego przeładowania.
Edytuj moduł	Uprawnienie do otwierania okna dialogowego **Edytuj moduł**.
Zapisz dokument (użytkownicy)	Uprawnienie do zapisywania dokumentu dla użytkowników posiadających uprawnienia USER.
Dostęp do właściwości dokumentu (użytkownicy)	Uprawnienie dostępu do obszaru **Ustawienia: Właściwości dokumentu** dla użytkowników posiadających uprawnienia USER.
Podwyższ/obniż poziom arkuszy	Uprawnienie do używania poleceń **Podwyższ poziom arkusza** i **Obniż poziom arkusza**.
Zezwalaj na eksportowanie	Uprawnienie do korzystania z poleceń **Eksport, Drukuj** i **Kopiuj do schowka**.

Właściwość	Opis
Zezwalaj na drukowanie (gdy eksport jest zabroniony)	Ta opcja zastępuje ustawienia **Zezwalaj na eksportowanie** na potrzeby drukowania (tylko).
Dostęp do właściwości rzędu kart	Uprawnienie dostępu do **Właściwości rzędu kart**.
Pomijanie zabezpieczeń za pomocą makr	Ta opcja pozwala na zastępowanie ustawień zabezpieczeń za pomocą makr i poleceń automatyzacji.
Pokaż wszystkie arkusze i obiekty	Pomija reguły warunkowego wyświetlania arkuszy i obiektów arkuszy, dzięki czemu wszystko staje się widoczne. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.
Pokaż postęp dla skryptu ukrytego	Wybranie tej opcji powoduje wyświetlanie okna dialogowego postępu skryptu podczas wykonywania skryptu ukrytego.
Zezwalaj użytkownikowi na przeładowanie	Uprawnienie do przeładowania skryptu, gdy dokument jest otwarty w trybie USER. Gdy ta opcja nie jest zaznaczona, przeładowanie nie jest możliwe, nawet jeśli powyżej zaznaczone jest pole wyboru **Przeładuj**.
Zabezpieczenia pomijane przez administratora	Ta opcja pozwala na pomijanie zabezpieczeń na poziomie dokumentu lub arkusza, gdy użytkownik jest zalogowany jako administrator.
Hasło modułu	Pozwolenie na ustawienie hasła dostępu do okna dialogowego **Edytuj moduł**. W celu zmiany hasła należy ponownie kliknąć przycisk **Hasło modułu**.

Właściwości dokumentu: Wyzwalacze

Na karcie **Wyzwalacze** można ustawić akcje (w tym akcje makra), które będą wywoływane w przypadku zdarzeń dotyczących dokumentu, zmiennej albo pola.

Nie wszystkie akcje mogą być wywoływane z poziomu poniższych wyzwalaczy zdarzeń.

W przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server obowiązują pewne ograniczenia dotyczące zachowania niektórych wyzwalaczy makr.

Wyzwalacze zdarzeń dokumentów

W tej grupie ustawiane są akcje wyzwalane w przypadku wybranych zdarzeń w dokumencie. Zanim możliwe będzie przypisanie akcji lub makr do dokumentu, dokument należy wybrać na liście.

- **PoDowolnymWyborze**: Wybierz to zdarzenie, aby przypisać co najmniej jedną akcję, która będzie wykonywana każdorazowo po dokonaniu wyboru w dowolnym polu dokumentu QlikView.

- **PoOtwarciu**: Wybierz to zdarzenie, aby przypisać co najmniej jedną akcję, która będzie wykonywana każdorazowo po otwarciu dokumentu QlikView. To zdarzenie nie jest obsługiwane w przypadku korzystania z klienta AJAX.
- **PoZmniejszeniuDanych**: Wybierz to zdarzenie, aby przypisać co najmniej jedną akcję, która będzie wykonywana każdorazowo po wykonaniu polecenia **Zmniejsz dane**.
- **PoPrzeładowaniu**: Wybierz to zdarzenie, aby przypisać co najmniej jedną akcję, która będzie wykonywana każdorazowo po ponownym wykonaniu skryptu.
- **Dodaj akcje**: Ten przycisk otwiera stronę **Akcje**. Na tej stronie można dodać co najmniej jedną akcję do wyzwalacza. Wybierz **makro** akcji, aby przypisać nazwę istniejącą marka, albo wpisz dowolną nazwę, pod którą później możliwe będzie utworzenie makra w oknie dialogowym **Edytuj moduł**.

Akcja będzie wykonywana każdorazowo po wystąpieniu wybranego zdarzenia dokumentu. Jeśli co najmniej jedna akcja została przypisana do zdarzenia, przycisk ulegnie zmianie na **Edytuj akcję** i możliwa będzie zmiana akcji dla zdarzenia.

Wyzwalacze zdarzeń pól

W tej grupie ustawiane są akcje, które są wywoływane w przypadku zmian stanu logicznego określonego pola w dokumencie. Wybierz pole na liście i naciśnij dowolny przycisk, aby przypisać do niego co najmniej jedną akcję. Przyciski otwierają stronę **Akcje**. W tym miejscu można przypisać co najmniej jedną akcję, w tym również nazwę istniejącego makra, albo wpisać dowolną nazwę, pod którą później możliwe będzie utworzenie makra w oknie dialogowym **Edytuj moduł**.

Po przypisaniu akcji do pola przycisk ulega zmianie w przycisk **Edytuj akcję**. Istnieją następujące **Wyzwalacze zdarzeń pól**:

- **PoWyborze**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po dokonaniu selekcji w określonym polu.
- **PoZablokowaniu**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po zablokowaniu pola.
- **PoZmianie**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po dokonaniu selekcji w dowolnym polu, które jest logicznie skojarzone z określonym polem.
- **PoOdblokowaniu**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po odblokowaniu pola.

Wyzwalacze zdarzeń zmiennych

W tej grupie można ustawiać akcje, które będą wywoływane w przypadku zmian treści określonej zmiennej w dokumencie.

Wybierz zmienną na liście i naciśnij dowolny przycisk, aby przypisać do niego co najmniej jedną akcję. Przyciski otwierają stronę **Akcje**. Na tej stronie można dodać co najmniej jedną akcję do wyzwalacza. Wybierz makro akcji, aby przypisać nazwę istniejącego makra, albo wpisz dowolną nazwę, pod którą później możliwe będzie utworzenie makra w oknie dialogowym **Edytuj moduł**.

Jeśli akcja została przypisana do zmiennej, przycisk ulegnie zmianie na **Edytuj akcję** i możliwa będzie zmiana akcji dla zdarzenia. Istnieją następujące **Wyzwalacze zdarzeń zmiennych**:

- **PoWprowadzeniu**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po wprowadzeniu nowej wartości bezpośrednio w wybranej zmiennej.

- **PoZmianie**: Akcja będzie wykonywana każdorazowo po zmianie wartości wybranej zmiennej w wyniku zmian innych zmiennych albo w wyniku zmiany stanu logicznego dokumentu. To zwykle dotyczy sytuacji, gdy zmienna zawiera formułę.



W celu zapewnienia zgodności z poprzednimi wersjami QlikView akcja musi zawierać akcję makro. Akcja zawierająca tylko jedną akcję makra jest tłumaczona przy zapisaniu na stary format ciągu znaków.



Akcje wyzwalające inne akcje (tzw. akcje kaskadowe) nie są obsługiwane, ponieważ mogą mieć nieprzewidziane konsekwencje!

Właściwości dokumentu: Grupy



*Karta **Grupy** jest dostępna, pod warunkiem że dokument zawiera dane, a skrypt został raz przeładowany.*

Na tej karcie można tworzyć grupy pól hierarchiczne albo cykliczne.

Wszystkie grupy, jakie istnieją w dokumencie, są widoczne na liście. Ikona po lewej stronie nazwy każdej grupy wskazuje, czy jest to grupa hierarchiczna, czy cykliczna. Grupę można wybrać poprzez kliknięcie na liście. Wybrane grupy są pokazane w obszarze **Użyte pola**.

Właściwości źródła danych dokumentu

Właściwość	Opis
Nowy	Kliknięcie tego przycisku otwiera okno dialogowe **Ustawienia grupy**, w którym można zdefiniować nową grupę pól.
Usuń	Usuwa wybraną grupę.
Edytuj	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia grupy** dla wybranej grupy. Ta strona jest używana w celu uzyskiwania dostępu do grup pól.

Ustawienia grupy

Okno dialogowe **Ustawienia grupy** jest wyświetlane po kliknięciu przycisku **Nowy...** lub **Edytuj...** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Grupy**.

Ustawienia grup

Ustawienie	Opis
Nazwa grupy	Wprowadź nazwę grupy i wybierz opcję **Grupa hierarchiczna** lub **Grupa cykliczna**. *Podana nazwa musi być różna od nazw wszystkich pól używanych w ramach grupy.*
Dostępne pola	W tej kolumnie wymienione są wszystkie dostępne pola. Wybierz pola uwzględniane w grupie.
Pokaż pola z tabeli	Wybierz tabelę.
Dodaj	Przenosi wybrane pola z kolumny **Dostępne pola** do kolumny **Użyte pola**.
Dodaj wszystkie	Przenosi wszystkie pola z kolumny **Dostępne pola** do kolumny **Użyte pola**.
Usuń	Przenosi wybrane pola z kolumny **Użyte pola** do kolumny **Dostępne pola**.
Podwyższ poziom	Przesuwa wybrane pole o jedną pozycję wyżej na liście **Użyte pola**.
Obniż poziom	Przesuwa wybrane pole o jedną pozycję niżej na liście **Użyte pola**.
Użyte pola	W tej kolumnie wymienione są pola uwzględnione w bieżącej grupie. Początkowo kolumna jest pusta.
Dodaj wyrażenie	Otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** ułatwiające edytowanie długich formuł.
Edytuj...	Otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** do edytowania formuły wybranej w obszarze **Użyte pola**.
Etykieta	Tutaj można wprowadzić alternatywną nazwę wyświetlanego pola. Będzie ona używana jako nazwa wymiaru na wykresie. Etykieta może być zdefiniowana jako wyrażenie wyliczane na potrzeby aktualizacji dynamicznej.
Kolejności sortowania...	Kliknięcie tego przycisku spowoduje wyświetlenie okna dialogowego **Kolejność sortowania grupy**, w którym można ustawić odrębną kolejność sortowania dla każdego z pól w grupie.

Właściwości dokumentu: Tabele

Załadowanie do aplikacji QlikView danych zawierających odwołania cykliczne powoduje automatyczne utworzenie tabel luźno powiązanych, aby odwołania cykliczne nie spowodowały zapętlenia wewnętrznej logiki aplikacji. Te luźno powiązane tabele należy odpowiednio obsługiwać, aby wyświetlać dane w sposób oczekiwany i zrozumiały.

Każdą tabelę można również ustawić jako luźno powiązaną z tego okna dialogowego albo przy użyciu makr.

W przypadku tabel luźno powiązanych normalna logika asocjacyjna QlikView jest wewnętrznie rozłączana. Oznacza to, że selekcje w jednym polu nie są propagowane do innych pól w tabeli. Taki sposób działania może być bardzo użyteczny w wielu sytuacjach, zwykle gdy wymagane jest unikanie odwołań cyklicznych w strukturze danych.



Ustawienie co najmniej jednej tabeli jako luźno powiązanej może spowodować radykalną zmianę zachowania dokumentu. Z tej opcji należy korzystać tylko w przypadku bardzo dobrej znajomości konsekwencji wprowadzanych zmian!

To okno dialogowe zawiera dwie listy: listę **Tabele** i listę **Pola**.

Każdą tabelę można posortować wg dowolnej kolumny, klikając jej nagłówek.

Lista **Tabele** zawiera następujące informacje.

Właściwości tabel dokumentu

Właściwość	Opis
Nazwa	Nazwa tabeli wewnętrznej.
Luźno powiązane	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, tabela będzie luźno powiązana. W tym miejscu można celowo zaznaczyć tę opcję dla tabeli.
Liczba wierszy	Liczba wierszy tabeli.
Liczba pól	Liczba pól (kolumn) tabeli.
Liczba kluczy	Liczba pól (kolumn) kluczowych (łączących) tabeli.
Komentarz	W tym obszarze wyświetlane są komentarze odczytane ze źródła danych oraz komentarze dotyczące pola.

Lista **Pola** u dołu strony przedstawia wszystkie pola dokumentu QlikView, albo – jeśli na powyższej liście wybrano jedną tabelę wewnętrzną – pola tej tabeli. Kolumny są następujące:

Właściwości pól tabel dokumentu

Właściwość	Opis
#	Wewnętrzny numer pola. Numery od 0 do 5 są używane przez pola systemowe QlikView, które nie są.wyświetlane na tej liście.
Nazwa	Nazwa pola.
Wymiary	Zaznacz pole wyboru po prawej stronie nazwy pola, aby dodać do pola znacznik systemowy `$dimension`. Ten znacznik określa pole zalecane do użycia w wymiarach wykresów, na listach wartości itd. Pole ze znacznikiem `dimension` będzie wyświetlane u góry wszystkich kontrolek przeznaczonych do selekcji pól w programie QlikView, ale nie w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**.

Właściwość	Opis
Miary	Zaznacz pole wyboru po prawej stronie nazwy. aby dodać do pola znacznik systemowy `$measure`. Ten znacznik oznacza pole rekomendowane do użycia w wyrażeniach. Pole ze znacznikiem `measure` będzie wyświetlane u góry wszystkich kontrolek przeznaczonych do selekcji pól w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie** .
Znaczniki	Wyświetla etykiety pól. `$` oznacza znacznik systemowy.
Komentarz	Wyświetla komentarze odczytane ze źródła danych, a także wskaźnik dowolnego statusu specjalnego pola, np. **Semantyczne**, **Tryb And**, **Zawsze pojedyncza selekcja**, **Inf.**, **Zablokowane** lub **Ukryte**.
Liczba tabel	Liczba tabel, w których występuje pole.
Liczba wartości	Łączna liczba wartości pola, z pominięciem selekcji. Te informacje są niedostępne w przypadku pól kluczowych (łączących).
Liczba różnych	Łączna liczba odrębnych wartości pola, z pominięciem selekcji.
Typ	Wyświetla wskaźnik dotyczący dowolnego statusu specjalnego pola, np. **Semantyczne**, **Tryb And**, **Zawsze pojedyncza selekcja**, **Zablokowane** lub **Ukryte**.
Edytuj znaczniki...	Otwiera okno dialogowe, w którym możliwe jest dodawanie i usuwanie znaczników. W tym oknie nie można usuwać znaczników systemowych. Dodawanym znacznikom nie można nadawać nazw, które są już przypisane do znaczników systemowych.
Eksportuj strukturę	Naciśnięcie tego przycisku umożliwia wyeksportowanie struktury tabeli dokumentu do zestawu plików tekstowych. Te pliki tekstowe – jeden dla tabel (`nazwa-pliku.Tables.tab`), jeden dla pól (`nazwa-pliku.Fields.tab`) i jeden na potrzeby mapowania pomiędzy (`nazwa-pliku.Mappings.tab`) – można łatwo wczytać ponownie do programu QlikView w celu dalszej analizy z wykorzystaniem wszystkich funkcji logiki QlikView. Zostanie wyświetlone okno dialogowe, w którym można wybrać folder docelowy dla eksportu. Domyślnie pliki należy umieścić w tym samym folderze, w którym znajduje się dokument QlikView.
Czyszczenie znaczników	Kliknij ten przycisk, aby wyczyścić wszelkie znaczniki, jakie mogły pozostać po usunięciu pola z dokumentu QlikView.

Właściwości dokumentu: Sortuj

Na tej karcie właściwości można skonfigurować kolejność sortowania dla wartości dowolnego pola w dokumencie. Kolejność sortowania pola można też ustawiać na karcie **Sortuj** okna dialogowego **Właściwości** dla różnych obiektów arkusza.

Wybierz pole na liście **Pola** po lewej stronie, a następnie zaznacz co najmniej jedną opcję po prawej stronie. Opcje opisano poniżej.

W grupie **Sortuj wg** można ustawić domyślną kolejność sortowania wartości pola w obiektach arkusza. Zmiany wprowadzane w tej grupie wpłyną na pola w obiektach arkusza utworzonych po zmianach. Nie wpłynie to na poprzednio utworzone obiekty arkusza.

Właściwości sortowania dokumentu

Właściwość	Opis
Stan	Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane według stanu selekcji. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, wówczas wybrane wartości pojawią się u góry listy. Kolejność sortowania jest: **wybrana, możliwa, wykluczona** (rosnąco).
Wyrażenie	Wartości pola zostaną posortowane zgodnie z dowolnym wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane według częstotliwości.
Wartość liczbowa	Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane według wartości liczbowej.
Text	Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane w kolejności alfabetycznej wg standardu ASCII.
Kolejność ładowania	Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane w kolejności ładowania.

Kliknięcie przycisku **Resetuj** powoduje sortowanie wg stanu w kolejności rosnącej, a także sortowanie alfabetyczne w kolejności A --> Z.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, wówczas kolejności sortowania będzie następująca: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, Kolejności ładowania.

Właściwości dokumentu: Prezentacja

Na tej karcie właściwości można określać domyślne ustawienia prezentacji wartości pól używanych w celu tworzenia list wartości i obiektów Multi Box. Dostępne pola są widoczne w grupie **Pola**.

Grupa **Ustawienia domyślne obiektu Multi Box i listy wartości** zawiera podgrupy **Wyrównanie**, **Komórki z wieloma wierszami** i **Ustawienia**. **Domyślny tryb wyszukiwania** określa początkowy domyślny tryb wyszukiwania używany przy wyszukiwaniu tekstowym.

Właściwości prezentacji dokumentu

Właściwość	Opis
Domyślny motyw dla nowych dokumentów	W tym miejscu można wybrać motyw QlikView, który zostanie zastosowany do wszystkich nowo tworzonych arkuszy i obiektów arkuszy w dokumencie. Wybrany motyw przeznaczony do użycia musi być zawsze dostępny z dysku. Istotne jest również, aby używany motyw był zdefiniowany dla wszystkich typów obiektów, jakie mogą pojawiać się w dokumencie QlikView. Na dole listy znajduje się polecenie Przeglądaj... pozwalające odnaleźć plik motywu w przypadku, gdyby znajdował się on w innej lokalizacji niż domyślny katalog motywów QlikView. Jeśli nie jest używany żaden motyw domyślny, każdy nowy obiekt arkusza będzie dziedziczył właściwości ostatnio używanego lub zmienionego obiektu.
Wyrównanie	Domyślne wyrównanie wartości pola można ustawić osobno dla **Tekstu** i **Liczb**. Domyślnie wartości tekstowe są wyrównane do lewej, a wartości liczbowe do prawej.
Komórki z wieloma wierszami	Jeśli zaznaczona jest opcja **Zawijaj tekst**, wówczas treść (tekst) komórki (wartość pola) będzie wyświetlana w co najmniej dwóch liniach. Liczbę linii komórek można ustawić w polu edycji **Wysokość komórki (linie)**.
Ustawienia	• **Pojedyncza kolumna**: Zaznaczenie tej opcji wymusza tryb pojedynczej kolumny. • **Porządkuj według kolumn**: W układach wyświetlania wielu kolumn wartości pola będą porządkowane wg kolumn, a nie wg wierszy. • **Obramowania komórki**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje umieszczenie poziomych linii między wartościami pola.
Domyślny tryb wyszukiwania	• **Użyj poprzednich**: Zostanie użyty tryb wyszukiwania ostatniego ukończonego wyszukiwania. • **Wyszuk. z użyciem symb. wieloznacz.**: Początkowym szukanym ciągiem będą dwa symbole wieloznaczne z kursorem umieszczonym między nimi w celu ułatwienia wyszukiwania. • **Użyj normalnego wyszukiwania**: Do szukanego ciągu nie zostaną dodane żadne dodatkowe znaki. Bez symboli wieloznacznych zostanie przeprowadzone normalne wyszukiwanie.

Właściwości dokumentu: Liczba

Ta karta właściwości udostępnia ustawienia formatu liczb dla wszystkich pól i zmiennych w dokumencie.

Na liście po lewej stronie można wyświetlać **Pola** lub **Zmienne** dokumentu.

Grupa **Opcje pola** jest używana tylko dla listy **Pola**:

Przycisk **Domyślne z danych wejściowych** powoduje ustawienie formatowania zgodnego z formatowaniem danych wejściowych.

Jeśli takie formatowanie ma być trwałe dla dokumentu, należy zaznaczyć opcję **Zachowaj w razie przeładowania**.

Dostępne są następujące kontrolki dotyczące formatowania wartości:

Właściwości liczb dokumentu

Właściwość	Opis
Mieszane	Liczby oraz tekst. Liczby przedstawione w formacie oryginalnym.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

Przycisk **ISO** umożliwia użycie normy ISO w celu formatowania daty, godziny i znacznika czasu.

Przycisk **System** umożliwia użycie ustawień systemowych formatowania.

Właściwości dokumentu: Szyfrowanie

Ta karta jest dostępna tylko podczas pracy nad dokumentem QlikView w trybie ADMIN. Umożliwia szyfrowanie danych w polach.

Właściwości szyfrowania dokumentu

Właściwość	Opis
Pola	Lista wszystkich pól w dokumencie. Wybierz co najmniej jedno pole do zaszyfrowania.

Właściwość	Opis
Szyfruj	Naciśnij ten przycisk, aby przeprowadzić szyfrowanie losowe treści w wybranych polach. Liczby są szyfrowane do postaci liczb, a tekst do postaci tekstu (spacje są zachowywane). Po zaszyfrowaniu nie można przywrócić danych do postaci pierwotnej samodzielnie ani z pomocą firmy Qlik. Jednak ponowne wykonanie skryptu cofa szyfrowanie.

Właściwości dokumentu: Rozszerzenia

Na tej karcie można wybrać rozszerzenia, aby zmodyfikować wygląd dokumentu.

Aktywne rozszerzenia dokumentów będą wpływać na dokument QlikView tylko w przypadku pracy w trybie klienta Ajax lub trybie WebView w obrębie QlikView.

Rozszerzenia dokumentów są tworzone przez projektanta/programistę aplikacji. Rozszerzenia dokumentów udostępniają mechanizm wprowadzania kodu JavaScript do aplikacji QlikView wyświetlanej przez klienta AJAX. Odchylenia dotyczące rozszerzeń mogą występować w przeglądarkach WWW zawierających inne silniki JavaScript.

Lista **Zainstalowane rozszerzenia** przedstawia wszystkie zainstalowane rozszerzenia. Rozszerzenie można wybrać poprzez kliknięcie na liście. Wybrane rozszerzenia są pokazane w obszarze **Aktywne rozszerzenia**.

Właściwości rozszerzeń

Właściwość	Opis
Zainstalowane rozszerzenia	W tym miejscu pokazywana jest lista zainstalowanych rozszerzeń.
Dodaj	Powoduje przeniesienie wybranych pól z kolumny **Zainstalowane rozszerzenia** do kolumny **Aktywne rozszerzenia**.
Dodaj wszystkie	Powoduje przeniesienie wszystkich pól z kolumny **Zainstalowane rozszerzenia** do kolumny **Aktywne rozszerzenia**.
Usuń	Powoduje przeniesienie wybranych pól z kolumny **Aktywne rozszerzenia** do kolumny **Zainstalowane rozszerzenia**.
Aktywne rozszerzenia	W tym miejscu pokazywana jest lista aktywnych rozszerzeń. Są to rozszerzenia dodawane z kolumny **Zainstalowane rozszerzenia**.
Opis rozszerzenia	W tym miejscu wyświetlany jest krótki opis rozszerzenia, podświetlony w jednej z kolumn.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

Opcje typu obramowania

Opcja	Opis
Intensywność cieniowania	Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
Styl obramowania	Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania: **Pełna** Pełne obramowanie jednego koloru. **Obniżone** Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło. **Podniesione** Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła. **Ściana** Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
Szerokość obramowania	Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Kolor	Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
Tęcza	Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

Opcje Zaokrąglone rogi

Opcja	Opis
Zaokrąglone rogi	Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
Narożniki	Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
Zaokrąglenie	Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
Promień narożnika	To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

Warstwy

Warstwa	Opis
Dół	Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
Normalne	Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
Top	Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
Niestandardowe	Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

Opcje wyświetlania

Opcja	Opis
Zawsze	Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
Warunkowe	Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten arkusz będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

Więcej opcji

Opcje	Opis
Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru	Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie	Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
Zezwalaj na wyświetlanie info	Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.
Dopasuj rozmiar do danych	Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

Ustawienia paska przewijania

Ustawienie	Opis
Zachowaj pozycję przewijania	Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
Przyciski przewijania	Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
Szerokość paska przewijania	Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
Styl przewijania	Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.

Opcje aplikacji

Opcja	Opis
Zastosuj do...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.

- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Właściwości nagłówka i obramowania

W tym oknie dialogowym można określić, do których obiektów dokumentu mają mieć zastosowanie właściwości nagłówka i obramowania.

Zastosuj właściwości względem...

Zaznacz to pole wyboru, aby zastosować ustawienia do obiektów innych niż bieżący.

1. Wybierz jedną z opcji:
   - **Obiekty na tym arkuszu**: Stosuje ustawienia tylko do obiektów na bieżącym arkuszu. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.
   - **Obiekty w tym dokumencie**: Stosuje ustawienia do obiektów w całym dokumencie.
2. Wybierz jedną z opcji:
   - **Tylko ten typ obiektów**: Stosuje ustawienia do wszystkich obiektów tego typu. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.
   - **Wszystkie typy obiektów**: Stosuje ustawienia do wszystkich obiektów.

Ustaw jako domyślne dla nowych obiektów w tym dokumencie

Zaznacz to pole wyboru, aby używać ustawień jako domyślnych dla wszystkich nowych obiektów w bieżącym dokumencie. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.

8.3 Arkusz

Dokument QlikView może zawierać dowolną liczbę arkuszy, na których umieszczane są obiekty arkusza. Każdy arkusz może zawierać wiele obiektów arkusza. Podział na arkusze nie ma związku z powiązaniami logicznymi – jeśli dwa pola są powiązane logicznie, nie ma znaczenia, czy znajdują się na tym samym arkuszu, czy na różnych arkuszach. Wynik logiczny podczas dokonywania selekcji będzie taki sam.

Tworzenie

Aby utworzyć nowy arkusz, należy wybrać polecenie **Dodaj arkusz** z menu **Układ** lub kliknąć przycisk **Dodaj arkusz** na pasku narzędzi.

Nawigacja

Każdy arkusz ma własną kartę, na której wyświetlana jest jego nazwa. Kliknięcie karty powoduje aktywację odpowiadającego jej arkusza. Jeśli pasek narzędzi **Arkusze** jest aktywny, arkusz można również aktywować poprzez wybranie go z menu rozwijanego na pasku.

Kliknięcie karty prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu kontekstowego zawierającego następujące polecenia:

- **Właściwości rzędu kart**: Otwiera okno dialogowe umożliwiające wybór czcionki karty. Można używać jedynie czcionek TrueType.
- **Właściwości arkusza...**: Powoduje wybranie arkusza i wyświetlenie okna dialogowego **Właściwości arkusza**. Można w nim określić parametry arkusza, w tym tło arkusza, wyświetlane pola, domyślną czcionkę, domyślny styl obiektów itd. Opcja jest dostępna jedynie w przypadku kliknięcia karty aktywnego arkusza.
- **Kopiuj arkusz**: Wykonuje pełną kopię całego arkusza wraz ze wszystkimi obiektami arkusza. Kopia będzie mieć nazwę „Kopia *nazwa arkusza*" i zostanie umieszczona jako ostatni arkusz dokumentu.
- **Podwyższ poziom arkusza**: Przesuwa arkusz o jedną pozycję w lewo.
- **Obniż poziom arkusza**: Przesuwa arkusz o jedną pozycję w prawo.
- **Pomoc**: Otwiera pomoc kontekstową.
- **Usuń**: Powoduje aktywowanie arkusza, a następnie jego usunięcie.

Menu kontekstowe wyświetlane po kliknięciu karty aktywnego arkusza zawiera też polecenia **Wybierz pola...** i **Nowy obiekt arkusza**. Polecenia te opisano poniżej.

Na kartach arkusza są niekiedy wyświetlane wskaźniki selekcji informujące o dokonanych selekcjach. Są one wyświetlane na kartach arkuszy ukrytych, na których można zobaczyć selekcje niewidoczne na arkuszu aktywnym.

Arkusz: Menu Obiekt

Menu zawiera następujące polecenia:

- Właściwości: Otwiera okno dialogowe **Właściwości arkusza**, w którym można ustawić parametry definiujące arkusz.
- Wybierz pola: Otwiera stronę **Właściwości arkusza: Pola**, na której można wybrać pola wyświetlane na arkuszu w postaci listy wartości.
- Nowy obiekt arkusza: Otwiera menu kaskadowe z listą obiektów arkusza.
- Kopiuj arkusz: Wykonuje pełną kopię całego arkusza wraz ze wszystkimi obiektami arkusza. Kopia będzie mieć nazwę „Kopia *nazwa arkusza*" i zostanie umieszczona jako ostatni arkusz dokumentu.
- Wklej obiekt arkusza: Wkleja na arkusz obiekt arkusza wcześniej skopiowany do schowka. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+V.
- Wklej obiekt arkusza jako łącze: Wkleja na arkusz powiązany obiekt wcześniej skopiowany do schowka. Obiekt ten jest bezpośrednio połączony z oryginałem i ma identyczne jak on atrybuty i ID obiektu.
- Drukuj: Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania. Wydruk będzie zawierał obraz obszaru arkusza wraz z wszystkimi obiektami arkusza.
- Kopiuj grafikę do schowka: Kopiuje do **schowka** grafikę bitmapową obszaru arkusza (i tylko tego obszaru).

- Eksportuj grafikę do pliku: Otwiera okno dialogowe do zapisania grafiki bieżącego arkusza w pliku. Grafikę można zapisać w formacie bmp, jpg, gif lub png.
- Pomoc: Otwiera pomoc QlikView.
- Usuń: Usuwa arkusz wraz z wszelkimi jego obiektami arkusza.

Właściwości arkusza: Ogólne

Okno dialogowe **Właściwości arkusza** jest dostępne po wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt** arkusza lub polecenia **Właściwości arkusza** z menu **Ustawienia**.



*Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, oznacza to, że prawdopodobnie użytkownik nie ma uprawnień do zmiany właściwości. Ustawienia te konfiguruje się w oknie **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.*

Aby określić nazwę arkusza, wprowadź ją w polu edycji **Tytuł**. Nazwa będzie wyświetlana na karcie arkusza.

- **Stan alternatywny**:
  Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.
  - **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz.
  - **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
- **ID arkusza**: Ta wartość jest używana w makrach. Każdy arkusz otrzymuje unikatowe ID, począwszy od SH01. Możliwa jest także późniejsza edycja tego numeru ID. Zaleca się, aby w identyfikatorze używać tylko znaków alfanumerycznych.

W grupie opcji **Pokaż arkusz** można określić warunek wyświetlania arkusza:

- Zawsze: Arkusz będzie zawsze wyświetlany.
- Warunkowe: Arkusz będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten arkusz będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.
  Jeśli wszystkie arkusze dokumentu są wyłączone z powodu ograniczeń opcji **Pokaż arkusz**, zostanie wyświetlony komunikat „Brak dostępnych arkuszy”. Użytkownicy z uprawnieniami administratora dokumentu mogą zignorować ten warunek, włączając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** na stronie **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.

Opcja **Powiększenie (procent)** pozwala w wygodny sposób modyfikować rozmiar wyświetlanego arkusza aktywnego wraz z całą zawartością.

Grupa opcji **Tło** umożliwia zdefiniowanie koloru tła arkusza. Opcja **Wartości domyślne dokumentu** powoduje zastosowanie koloru tła zdefiniowanego w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu**. Zaznaczenie opcji **Ustawienia arkusza** i kliknięcie przycisku **Kolorowe** umożliwia zdefiniowanie niestandardowego koloru tła w oknie dialogowym **Obszar koloru**, przy czym może to być kolor pełny lub gradient.

Inną możliwością dostosowania tła arkusza jest zaznaczenie pola wyboru **Grafika** i kliknięcie przycisku **Zmień**. Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego **Wybierz grafikę**, w którym można wybrać używaną grafikę.

Formatowanie grafiki:

- **Bez rozciągania**: Grafika zostanie wyświetlona bez żadnych zmian, co może powodować problemy z pokryciem.
- **Wypełnij**: Grafika zostanie rozciągnięta do wymiarów arkusza bez zachowania proporcji.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwych proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwych proporcji. Obszary nieobjęte są następnie zapełniane poprzez obcięcie grafiki.
- **Sąsiadująco**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie grafiki wielokrotnie w postaci kafelków wypełniających całe dostępne miejsce.

Orientacja **Poziomo** i **Pionowo**:

- **Poziomo**: Grafika może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to: **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Grafika może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to: **Góra**, **Środek** lub **Dół**.

Tworzenie motywu

Tworzenie motywu...	Otwiera kreatora **Tworzenie motywu**, który umożliwia utworzenie nowego motywu lub modyfikację istniejącego.
Zastosuj motyw...	Otwiera okno dialogowe przeglądania plików, w którym można wybrać plik motywu układu, który zostanie zastosowany do obiektów arkusza.

Grupa opcji **Ustawienia karty** umożliwia zdefiniowanie koloru tła karty arkusza.

- **Klasyczne szare**: Wybierz tę opcję, aby używać szarych kart z czarnym tekstem.
- **Tło arkusza**: Ustawia kolor karty na kolor arkusza.
- **Kolory niestandardowe**: Ta opcja umożliwia określenie niestandardowego **Koloru karty** i **Koloru tekstu karty** poprzez kliknięcie odpowiedniego przycisku.
- **Zastosuj do wszystkich**: Stosuje ustawienia kolorów karty do wszystkich arkuszy dokumentu.

Właściwości arkusza: Pola

Tutaj można wybrać pola przeznaczone do wyświetlania na arkuszu, wybierając je z listy **Dostępne pola**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny.

Wybrane pola będą wyświetlane na arkuszu aktywnym w domyślnie skonfigurowanych listach wartości. Aby ustawić szczegółowe właściwości listy wartości, kliknij ją prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Właściwości** z menu niezależnego obiektu (lub z menu **Obiekt** w **menu głównym**).

Aby było możliwe wybieranie pól systemowych, należy zaznaczyć opcję **Pokaż pola systemowe**.

Pokaż pola z tabeli

Z tego miejsca można kontrolować pola, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**.
Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania).
Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli.

Właściwości arkusza: Obiekty

Strona **Właściwości arkusza: Obiekty** umożliwia przeglądanie wszystkich obiektów arkusza znajdujących się na bieżącym arkuszu. Bardzo ułatwia to operacje na obiektach ukrytych lub wyświetlanych warunkowo.

Tabelę można sortować według dowolnej kolumny, klikając jej nagłówek. Kolumny zawierają następujące informacje:

- **ID obiektu**: Wyświetla unikatowy **ID obiektu** dla każdego istniejącego obiektu arkusza. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu.
- **Typ**: Określa typ obiektu.
- **Nagłówek**: Podaje ewentualny tekst wyświetlany w nagłówku obiektu.
- **Tryb wyświetlania**: Podaje tryb wyświetlania obiektu: normalny, zminimalizowany, zmaksymalizowany, ukryty lub wyświetlany warunkowo.
- **Stan**: Podaje stan obiektu.
- **Czas obl.**: Czas trwania (w ms) ostatniego przeliczenia zawartości obiektu. Ta informacja ma sens jedynie w przypadku obiektów obliczanych, czyli wykresów, tabel i obiektów zawierających formuły.
- **Warstwa**: Warstwy ustawia się na stronie **Właściwości arkusza obiektu: Układ**, gdzie pozycje **Dół**, **Normalne** i **Góra** odpowiadają wartościom -1, 0 oraz 1. Aby wprowadzić inną wartość, wybierz opcję **Niestandardowe**. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.
- **Pamięć**: Ilość pamięci tymczasowej potrzebna do ostatniego przeliczenia zawartości obiektu. Ta informacja ma sens jedynie w przypadku obiektów obliczanych, czyli wykresów, tabel i obiektów zawierających formuły.
- **Z lewej, Góra, Z prawej, Dół**: Bieżące położenie wskazanej krawędzi obiektu arkusza względem krawędzi okna dokumentu, wyrażone w pikselach.
- **Szerokość, Wysokość**: Wymiary obiektu w pikselach.
- **Z lewej (min.), Góra (min.), Z prawej (min.), Dolne (min.)**: Bieżąca pozycja obiektu po zminimalizowaniu do postaci ikony.
- **Szerokość (min.), Wysokość (min.)**: Wymiary ikony obiektu

Po kliknięciu obiektu na liście można go usunąć przyciskiem **Usuń** lub otworzyć jego okno dialogowe **Właściwości** bezpośrednio z menu. Aby zaznaczyć wiele obiektów, należy je klikać z wciśniętym klawiszem Ctrl.

Właściwości arkusza: Zabezpieczenia

Na tej stronie właściwości można ustawić **Uprawnienia użytkownika** na poziomie arkusza. Domyślnie wszystkie opcje są zaznaczone (włączone). Użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą zawsze uzyskiwać dostęp do tego okna dialogowego i zmieniać w nim ustawienia. Ustawienia te definiują szereg zabezpieczeń zapobiegających modyfikacji układu arkusza przez zwykłych użytkowników. Dostępne opcje:

- **Dodaj obiekty arkusza**: Uprawnienie do dodawania nowych obiektów arkusza.
- **Usuń obiekty arkusza**: Uprawnienie do usuwania dowolnych obiektów arkusza.
- **Przenieś/zmień rozmiar obiektów arkusza**: Uprawnienie do zmiany układu istniejących obiektów arkusza.
- **Kopiuj/klonuj obiekty arkusza**: Uprawnienie do dodawania kopii istniejących obiektów arkusza.
- **Dostęp do właściwości obiektu arkusza**: Uprawnienie do otwierania okna dialogowego **Właściwości arkusza**.
- **Usuń arkusz**: Uprawnienie do usunięcia arkusza.
- **Dostęp do właściwości arkusza (użytkownicy)**: Uprawnienie do otwierania różnych stron właściwości obiektów arkusza.

Zaznaczenie opcji **Zastosuj do wszystkich arkuszy** spowoduje zastosowanie powyższych opcji do wszystkich arkuszy dokumentu.

- **Tylko do odczytu**: Zaznacz tę opcję, aby zablokować możliwość dokonywania selekcji na wszystkich obiektach na bieżącym arkuszu. Oznacza to, że obiekty arkusza będą mogły jedynie wyświetlać wyniki selekcji dokonanych w obiektach z innych arkuszy.

Właściwości arkusza: Wyzwalacze

Na stronie **Wyzwalacze** możesz określić działania, w tym makra, które mają być wywoływane po wystąpieniu zdarzeń arkusza.

Nie wszystkie akcje mogą być wywoływane z poziomu poniższych wyzwalaczy zdarzeń.

W przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server obowiązują pewne ograniczenia dotyczące zachowania niektórych wyzwalaczy makr.

Akcje wyzwalające inne akcje (tzw. akcje kaskadowe) nie są obsługiwane, ponieważ mogą mieć nieprzewidziane konsekwencje!

Wyzwalacze zdarzeń arkusza

W tej grupie można ustawiać akcje wyzwalane przy zmianie aktywnego arkusza. Naciśnięcie przycisku **Dodaj akcje** dla dowolnego zdarzenia powoduje wyświetlenie strony **Akcje**. Na tej stronie można dodać akcję do zdarzenia. Wybierz akcję **Uruchom makro**, aby przypisać nazwę istniejącego makra lub wpisać

dowolną nazwę, pod którą później zostanie utworzone makro w oknie dialogowym **Edytuj moduł**. Po przypisaniu akcji do zdarzenia tekst przycisku zmieni się na **Edytuj akcję** i możliwa będzie zmiana akcji zdarzenia. Można skonfigurować następujące **Wyzwalacze zdarzeń arkusza**:

PoAktywacjiArkusza

Akcja będzie wykonywana przy każdej aktywacji arkusza.

PoOpuszczeniuArkusza

Akcja będzie wykonywana przy każdej dezaktywacji arkusza.

Właściwości rzędu kart

Kliknięcie rzędu kart prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie okna dialogowego **Właściwości rzędu kart**, umożliwiające ustawianie właściwości rzędu kart.

- **Czcionka**: Tutaj możesz zmienić czcionkę tekstu na karcie.
  Określ krój, styl i rozmiar czcionki. Wybrana czcionka będzie stosowana do całego tekstu na kartach.

8.4 Kreator wykresów uproszczonych

Funkcja wykresów uproszczonych została opracowana z myślą o użytkownikach, którzy chcą szybko i łatwo tworzyć proste wykresy, bez konieczności zajmowania się różnymi dostępnymi ustawieniami i opcjami.

Kreator wykresów uproszczonych prowadzi użytkownika przez następujące podstawowe kroki:

1. Wybierz typ wykresu
2. Zdefiniuj wymiary wykresu
3. Zdefiniuj wyrażenie wykresu
4. Sformatuj wykres

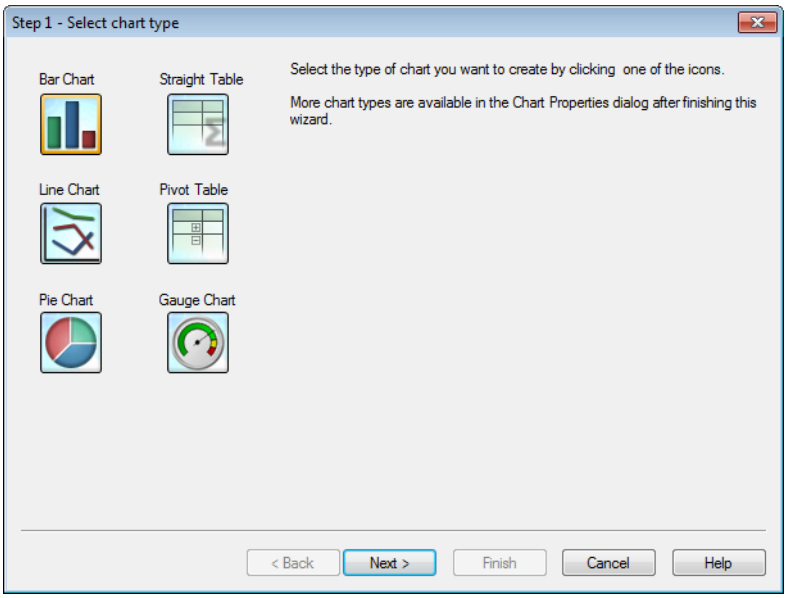
W zależności od konkretnych selekcji niektóre z powyższych etapów mogą być pomijane.

Uruchamianie Kreatora wykresów uproszczonych

Aby uruchomić Kreatora wykresów uproszczonych, należy wybrać pozycję **Kreator wykresów uproszczonych** w menu **Narzędzia** lub kliknąć odpowiedni przycisk na pasku narzędzi **Projekt**.

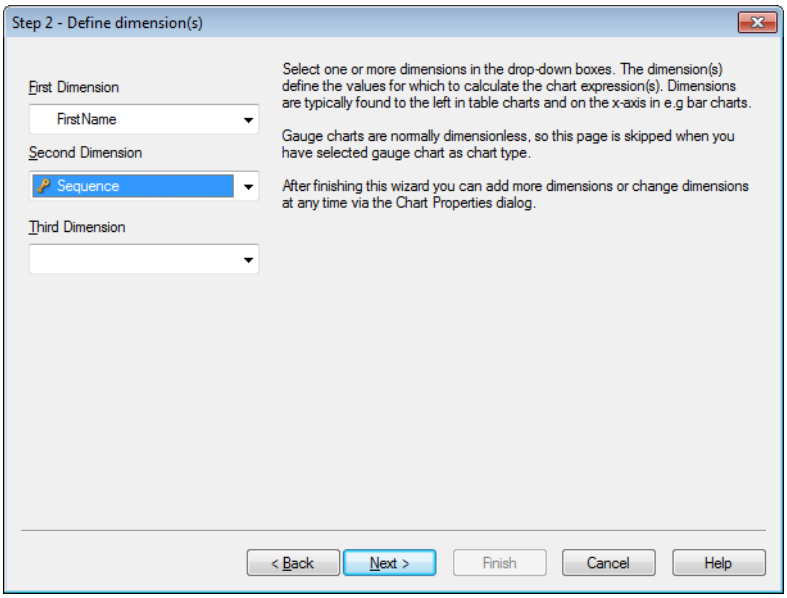
Po pierwszym uruchomieniu kreatora zostanie otwarta strona początkowa opisująca przeznaczenie kreatora i podstawowe kroki jego działania. Aby pomijać stronę początkową podczas korzystania z kreatora w przyszłości, zaznacz pole wyboru **Nie pokazuj ponownie tej strony**. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**. Kreator wykresów uproszczonych prowadzi użytkownika przez następujące podstawowe kroki:

Krok 1: Wybierz typ wykresu



Wybierz typ wykresu, który chcesz utworzyć, klikając jedną z ikon. Dostępne są typy wykresów najczęściej używane w programie QlikView. Po zakończeniu pracy z kreatorem istnieje możliwość zmiany typu wykresu na dowolny inny typ wykresu dostępny w QlikView. W tym celu należy posłużyć się oknem dialogowym **Właściwości wykresu**. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

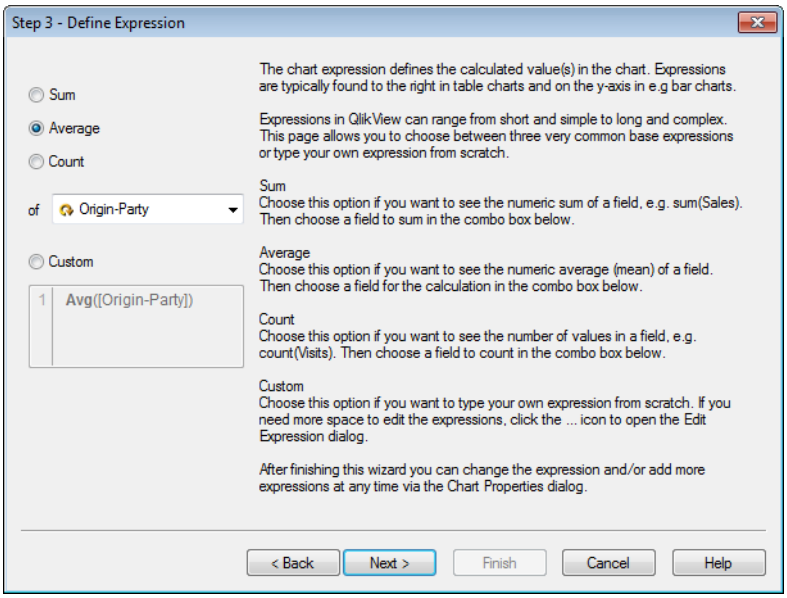
Krok 2: Zdefiniuj wymiary



Jeśli w pierwszym kroku nie wybrano wykresu zegarowego, wyświetlona zostanie strona **definiowania wymiarów**. Ta strona jest automatycznie pomijana w przypadku wykresów zegarowych, ponieważ zwykle nie mają one żadnych wymiarów.
Należy wybrać co najmniej jeden wymiar w polach rozwijanych. Wymiary określają wartości, dla których obliczane są wyrażenia wykresów. Wymiary zwykle znajdują się po lewej stronie w wykresach tabel oraz

na osi x, np. na wykresach słupkowych.
Po zakończeniu tego kreatora można w dowolnym momencie dodać więcej wymiarów lub modyfikować wymiary. W tym celu należy posłużyć się oknem dialogowym **Właściwości wykresu**.
W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 3: Zdefiniuj wyrażenie



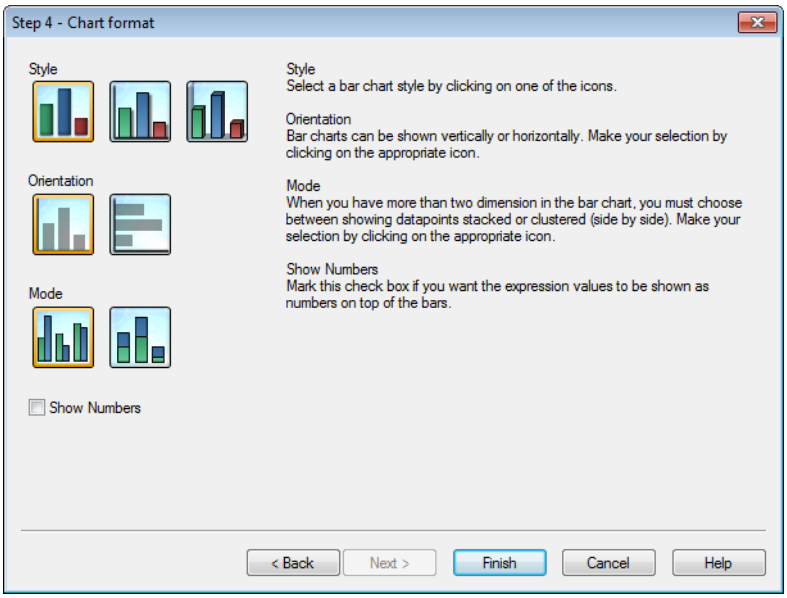
Wyrażenie wykresu definiuje wartości obliczone w wykresie. Wyrażenia zwykle znajdują się po prawej stronie w wykresach tabel oraz na osi y, np. na wykresach słupkowych.
Wyrażenia w QlikView mogą być krótkie i proste lub długie i złożone. Można wybrać trzy standardowe wyrażenia podstawowe lub napisać własne od początku.

- **Suma**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlać sumę liczbową pola, np. sum(Sales). Następnie wybierz pole do sumowania w polu kombi poniżej.
- **Średnia**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlać średnią wartość liczbową pola, np. avg(Score). Następnie wybierz pole dla obliczenia w polu kombi poniżej.
- **Count**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlać liczbę wartości w polu, np. count(OrderID). Następnie wybierz pole do zliczania w polu kombi poniżej.
- **Niestandardowe**: Wybierz tę opcję, aby napisać własne wyrażenie od początku. Jeśli potrzebujesz więcej miejsca na edycję wyrażeń, kliknij ikonę ..., aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Po zakończeniu tego kreatora możesz zmienić wyrażenie i/lub dodać więcej wyrażeń w dowolnym momencie w oknie dialogowym **Właściwości wykresu**.
W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

W czwartym kroku kreatora można dostosować format wykresu. Ponieważ ustawienia formatu dla poszczególnych typów wykresów różnią się, zawartość strony będzie inna w zależności od typu wykresu wybranego w 1. kroku kreatora.

Krok 4: Format wykresu (wykres słupkowy)

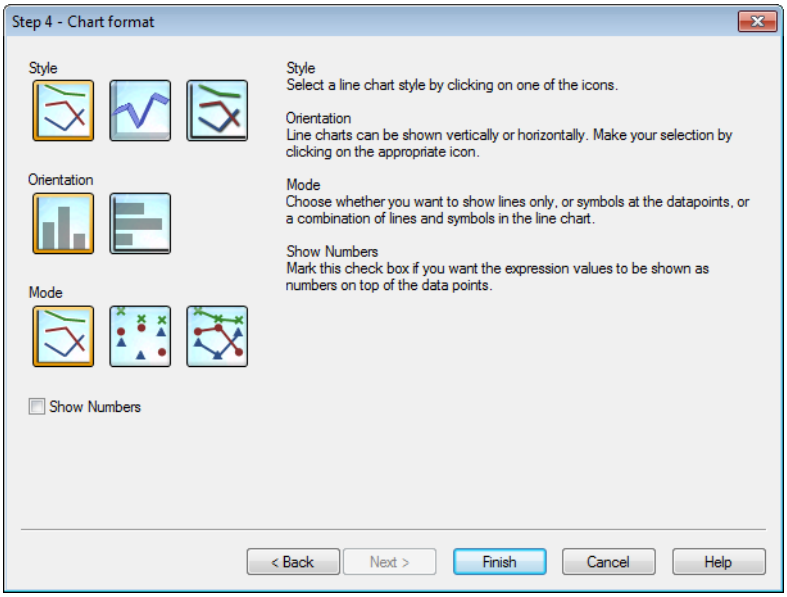


Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

- **Tryb**: Jeśli w wykresie słupkowym znajdują się więcej niż dwa wymiary, należy wybrać, czy punkty danych mają być pokazywane w sposób skumulowany czy grupowany (jeden obok drugiego). Dokonaj selekcji, klikając odpowiednią ikonę.
- **Pokaż liczby**: Zaznacz to pole wyboru, jeśli chcesz, aby wartości wyrażeń były pokazywane jako liczby na górze słupków.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

Krok 4: Format wykresu (wykres liniowy)

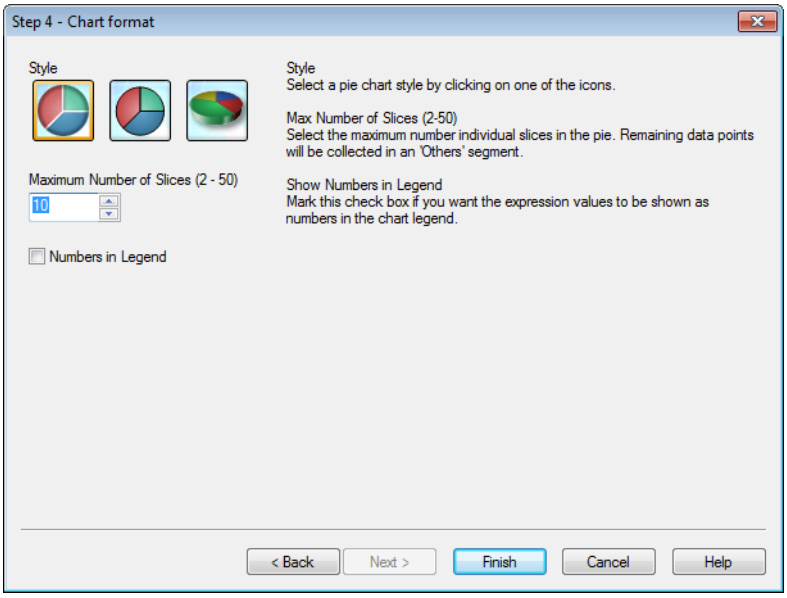


Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

- **Tryb**: Pokazuj punkty danych jako linie, symbole lub kombinacje obu elementów. Dokonaj selekcji, klikając odpowiednią ikonę.
- **Pokaż liczby**: Zaznacz to pole wyboru, jeśli chcesz, aby wartości wyrażeń były pokazywane jako liczby na górze punktów danych.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

Krok 4: Format wykresu (wykres kołowy)

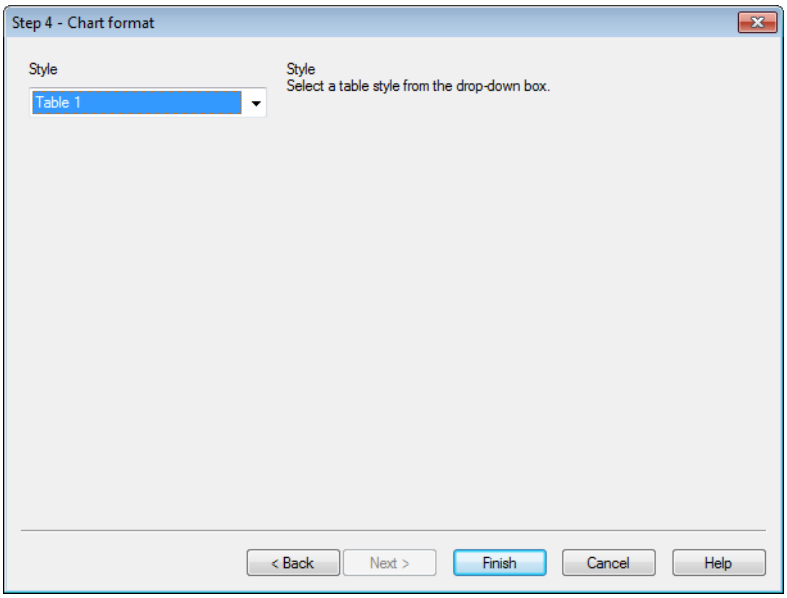


Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

- **Maks. liczba wycinków (2-50)**: Wybierz maksymalną liczbę wycinków w kole. Pozostałe punkty danych zostaną zebrane w segmencie „Inne”.
- **Pokaż liczby w legendzie**: Zaznacz to pole wyboru, jeśli chcesz, aby wartości wyrażeń były pokazywane jako liczby w legendzie wykresu.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

Krok 4: Format wykresu (tabela prosta)

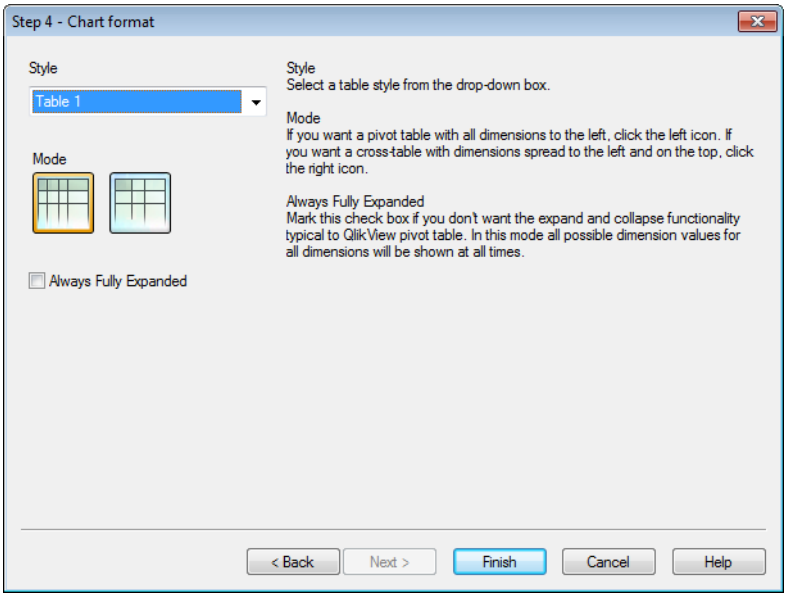


Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

- **Styl**: Wybierz styl tabeli w polu rozwijanym.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

Krok 4: Format wykresu (tabela przestawna)

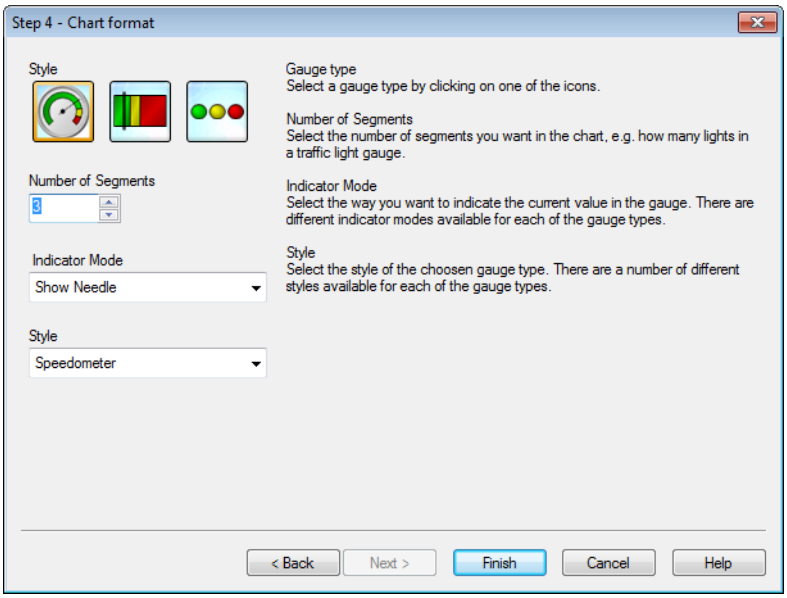


Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

- **Styl**: Wybierz styl tabeli w polu rozwijanym.
- **Tryb**: W celu uzyskania tabeli przestawnej, w której wszystkie wymiary są rozmieszczone do lewej strony, kliknij ikonę po lewej. W celu uzyskania tabeli krzyżowej, w której wymiary są rozmieszczone po lewej stronie oraz na górze, kliknij ikonę po prawej.
- **Zawsze całkowicie rozwinięte**: Zaznacz to pole wyboru, jeśli nie jest wymagana funkcja rozwijania i zwijania charakterystyczna dla tabeli przestawnej QlikView. W tym trybie przez cały czas będą pokazywane wszystkie możliwe wartości wymiarów dla wszystkich wymiarów.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

Krok 4: Format wykresu (wykres zegarowy)



Na tej stronie można ustawić opcje formatowania dla wybranego typu wykresu.

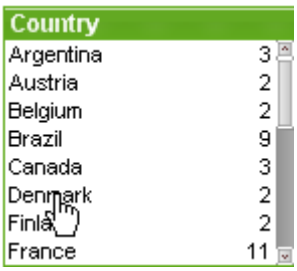
- **Liczba segmentów**: Wybierz liczbę segmentów w wykresie, np. liczbę świateł w mierniku, który ma postać sygnalizatora świetlnego.
- **Tryb wskaźnika**: Wybierz sposób wskazywania bieżącej wartości na mierniku. Dla każdego typu miernika dostępne są różne tryby wskaźników.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Jak wspomniano wcześniej, można wrócić do wykresu w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzenia dalszych korekt.

8.5 Obiekty arkusza

Dodawanie tabel i wykresów do arkuszy umożliwia wizualizowanie danych i dokonywanie selekcji filtrowania danych.

Lista wartości



Lista wartości to najprostszy typ obiektu arkusza. Zawiera listę wszystkich możliwych wartości określonego pola. Każdy wiersz na liście wartości może odpowiadać kilku wierszom z załadowanej tabeli mającym identyczne wartości. Wybranie jednej wartości może zatem odpowiadać wybraniu kilku wierszy w załadowanej tabeli.

Lista wartości może także zawierać grupę cykliczną lub hierarchiczną. W przypadku użycia grupy hierarchicznej selekcja wartości pojedynczej na liście spowoduje drążenie listy wartości w dół i przełączenie do następnego pola bazowego w grupie. Aby ponownie wykonać drążenie w górę, należy kliknąć ikonę drążenia w górę w nagłówku listy wartości.

Po przydzieleniu grupy cyklicznej do listy wartości można wyświetlić następne pole w grupie, klikając ikonę cyklu pojawiającą się w nagłówku listy wartości. Można także przejść bezpośrednio do dowolnego pola w grupie przy użyciu opcji **Cykl** w menu obiektu listy wartości.

Kliknij pole wprowadzania prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu **Obiekt**.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** listy wartości, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości listy wartości**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Cykl	Opcja dostępna tylko wtedy, gdy na liście wartości jest wyświetlana grupa cykliczna. Otwiera menu kaskadowe zawierające pola grupy selekcji bezpośredniej, spośród których można wybrać pole wyświetlane na liście wartości.
Wyszukiwanie	Otwiera okno wyszukiwania.
Wyszukiwanie rozmyte	Otwiera pole wyszukiwania tekstu w trybie wyszukiwania rozmytego.
Wyszukiwanie zaawansowane	Otwiera okno dialogowe wyszukiwania zaawansowanego. To okno dialogowe umożliwia wprowadzanie zaawansowanych wyrażeń wyszukiwania. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+F.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Zmień wartość	Opcja dostępna tylko w przypadku list wartości, na których widoczne są pola wejściowe. Ustawia kliknięta komórkę w trybie edycji danych wejściowych. Zapewnia takie samo działanie, jak kliknięcie ikony danych wejściowych w komórce.
Przywróć wartości	Opcja dostępna tylko w przypadku list wartości, na których widoczne są pola wejściowe. Otwiera menu kaskadowe z trzema opcjami: • **Przywróć wartość pojedynczą**: przywraca wartość domyślną ze skryptu dla wartości pola kliknięte go. • **Przywróć możliwe wartości**: przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich możliwych wartości pola kliknięte go. • **Przywróć wszystkie wartości**: przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich wartości pola.
Wybierz możliwe	Wybierane są wszystkie niewykluczone wartości na liście wartości.
Wybierz wykluczone	Wybierane są wszystkie wykluczone wartości na liście wartości.
Wybierz wszystko	Wybierane są wszystkie wartości na liście wartości.
Wyczyść	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnej liście wartości.
Wyczyść inne pola	Czyści selekcje we wszystkich pozostałych obiektach arkusza, zachowując selekcje na bieżącej liście wartości.
Zablokuj	Blokuje wybrane wartości na aktywnej liście wartości. (Opcja będzie wyszarzona, jeśli nie dokonano żadnych selekcji).

1, 2, 3...	Opis
Odblokuj	Odblokowuje zablokowane wartości na aktywnej liście wartości. (Wyświetlane zamiast opcji **Zablokuj**, jeśli selekcje zostały zablokowane).
Utwórz wykres uproszczony...	Otwiera **Kreatora wykresów uproszczonych**, który pomaga w szybkim i łatwym utworzeniu wykresu.
Utwórz wykres czasowy...	Otwiera okno **Wykres czasowy** pozwalające tworzyć wykresy, w których konkretna miara (podana jako wyrażenie) będzie kwalifikowana i często porównywana według różnych okresów.
Utwórz pole statystyk	Wykonuje różne obliczenia statystyczne na wybranych wartościach pola (próba) i wyświetla wyniki w polu statystyk.
Drukuj możliwe...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania. Do drukarki wysyłane są wszystkie niewykluczone wartości aktywnej listy wartości.
Drukuj możliwe jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. *Wykresy miniaturowe nie będą wyświetlane w przypadku eksportowania do programu Excel.*
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. • **Możliwe wartości**: kopiuje do schowka możliwe wartości (wybrane i opcjonalne). • **Wartość komórki**: kopiuje wartość tekstu kliknięte prawym przyciskiem myszy komórki listy wartości (po wywołaniu menu obiektu) do schowka. • **Grafika**: kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. • **Obiekt**: kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Karta **Właściwości listy wartości: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu listy wartości prawym przyciskiem myszy i wybraniu z menu niezależnego polecenia **Właściwości**. Można tutaj ustawiać ogólne parametry listy wartości.

Parametry listy wartości

Parametr	Opis
Tytuł	Tekst wyświetlany w nagłówku listy wartości. Domyślnym tekstem jest nazwa wybranego pola. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Parametr	Opis
Pole	Wybierz pole z listy. Lista wartości będzie zawierać wartości z wybranego pola. Lista wartości może też zawierać grupę cykliczną lub hierarchiczną. Zawsze jednak wyświetlane będzie tylko jedno pole naraz. Takie grupy są tworzone w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Grupy** i będą wyświetlane wraz z dostępnymi polami. W przypadku użycia grupy hierarchicznej selekcja wartości pojedynczej na liście spowoduje drążenie listy wartości w dół i przełączenie do następnego pola bazowego w grupie. Aby wykonać drążenie z powrotem w górę, należy kliknąć ikonę drążenia w górę w nagłówku listy wartości. Jeśli do listy wartości jest przypisana grupa cykliczna, można wyświetlać następne pole w grupie, klikając ikonę cyklu widoczną w nagłówku listy wartości. Można także przejść bezpośrednio do dowolnego pola w grupie przy użyciu opcji **Cykl->** w menu obiektu listy wartości. Na liście wartości można też wyświetlać pole obliczane. Wynik pola obliczanego nie pochodzi z wykonania skryptu, lecz z wyrażenia. Te same zasady dotyczą **Wymiarów wyliczanych**. Jeśli na liście wartości ma być używane pole obliczane, wybierz z listy rozwijanej opcję <Wyrażenie>. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** umożliwiające zdefiniowanie wyrażenia opisującego pole obliczane. **Użyj jako tytułu** Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje używanie nazwy pola jako **Tytułu**. W polu edycji **Tytuł** będzie wyświetlany tekst <użyj nazwy pola>. **Edytuj...** Ten przycisk jest dostępny tylko wtedy, gdy jako nazwę pola wybrano **<Wyrażenie>**. Przycisk otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, w którym można zdefiniować wyrażenie opisujące pole obliczane. Więcej informacji zawiera temat *Pola wyliczane (page 281)*.
Tryb And	Wielokrotne selekcje w polu muszą być typu **AND** lub **OR**. Domyślnym typem selekcji jest **OR**. To polecenie przełącza tryb logiczny, według którego dokonywane są wielokrotne selekcje wartości. Opcja jest nieaktywna, jeśli pole nie spełnia niezbędnych warunków. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych.

Parametr	Opis
Pokaż alternatywy	Określa, czy selekcja dokonana bezpośrednio na liście wartości aktywnego pola ma wykluczać pozostałe wartości pola. Gdy opcja **Pokaż alternatywy** jest zaznaczona, wszystkie wartości poza wybraną będą wyświetlane jako opcjonalne, choć mogą też zostać wykluczone w wyniku selekcji dokonanych w innych polach. W przeciwnym razie wszystkie pozostałe wartości będą domyślnie wykluczone. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych.
Ukryj wykluczone	Określa, czy wykluczone wartości pola mają być wyświetlane. Wykluczone wartości stają się również niedostępne do selekcji.
Tylko do odczytu	Zaznaczenie tej opcji uniemożliwi dokonywanie selekcji na liście wartości. Nadal jednak będą uwzględniane selekcje dokonywane w innych miejscach dokumentu.
Zawsze jedna wartość wybrana	Zaznaczenie tej opcji gwarantuje wybranie dokładnie jednej opcji, co przydaje się w dokumentach, w których dane mają sens jedynie przy pojedynczej wybranej wartości (na przykład jednym kursie waluty). Opcja staje się aktywna, gdy na liście wartości jest już wybrana jedna wartość. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych. *Włączenie tej opcji powoduje modyfikację modelu danych. W rezultacie istniejące zakładki przestaną działać, nawet jeśli zostaną zachowane te same nazwy pól.*
Zastąp zablokowane pole	Zaznaczenie tej opcji umożliwia dokonywanie selekcji na liście wartości nawet wtedy, gdy jest ona zablokowana. Lista wartości pozostanie zablokowana dla selekcji dokonywanych w innych miejscach dokumentu.
Pokaż jako widok drzewa	Pokazuje listę wartości jako widok drzewa. Tę kontrolkę można stosować tylko wówczas, gdy pole zawiera reprezentację ścieżki węzłów w hierarchii. Tego rodzaju pole można wygenerować przy użyciu parametru **Ścieżka** prefiksu **Hierarchia**.
Z separatorem	Ustawia znak, który powinien być interpretowany jako separator w ścieżce używanej dla **Widoku drzewa**.

Parametr	Opis
Pokaż częstotl.	Określa, czy częstotliwość wybranej wartości pola będzie pokazywana. Częstotliwość oznacza liczbę kombinacji, jakie mogą zostać wybrane, a w których występuje wartość. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych.
W procentach	Określa, czy częstotliwość ma być wyświetlana jako wartość bezwzględna, czy jako procent łącznej liczby pozycji.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Dla list wartości ID zaczyna się od LB01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
Uwzględniaj w wyszukiwaniu wartości wykluczone	Lista rozwijana zawiera do wyboru opcje **Tak**, **Nie** i **<użyj domyślnego>**, które dotyczą ustawienia domyślnego, jakie zostało określone w obszarze **Preferencje użytkownika: Ogólne**.

Parametr	Opis
Domyślny tryb wyszukiwania	Określa początkowy domyślny tryb wyszukiwania używany przy wyszukiwaniu tekstowym. Tryb można zmieniać na bieżąco, wpisując znak * lub ~ jako część szukanego ciągu. Dostępne są następujące alternatywy: • **<użyj domyślnego>**: zostanie zastosowane ustawienie domyślne określone w oknie **Preferencje użytkownika**. • **Wyszuk. z użyciem symb. wieloznacz.**: początkowym szukanym ciągiem będą dwa symbole wieloznaczne z kursorem umieszczonym między nimi w celu ułatwienia wyszukiwania. • **Użyj wyszukiwania rozmytego**: początkowym szukanym ciągiem będzie tylda (~) w celu wskazania, że jest to wyszukiwanie rozmyte. • **Użyj wyszukiwania normalnego**: do szukanego ciągu nie zostaną dodane żadne dodatkowe znaki. Bez symboli wieloznacznych zostanie przeprowadzone normalne wyszukiwanie. • **Użyj wyszukiwania asocjacyjnego**: w polu wyszukiwania będzie używane wyszukiwanie asocjacyjne.
Ustawienia drukowania	Tutaj można określić ustawienia zadania drukowania.
Drukuj wszystkie wartości	Podczas drukowania list wartości domyślnie drukowane są tylko możliwe wartości. Po zaznaczeniu tego pola wyboru drukowane będą wszystkie wartości (także wykluczone).
Wydruk zależny od układu	Po zaznaczeniu tego pola wyboru lista wartości będzie drukowana tak, jak jest wyświetlana na ekranie, tzn. z taką samą liczbą kolumn, z takimi samymi kodami kolorów selekcji komórek itp. Może to być przydatne np. podczas uwzględniania list wartości w raportach.

Pola wyliczane

W przypadku używania pola obliczanego niektóre opcje list wartości ulegają zmianie w porównaniu z listami wartości zwykłych pól. Niedostępne są niektóre ustawienia właściwości (zobacz poniżej). Na podstawie takich list wartości nie można ponadto tworzyć pól statystyk.

Pole obliczane musi zawsze stanowić transformację co najmniej jednego pola zwykłego. Nie jest dozwolone tworzenie całkowicie syntetycznych pól obliczanych z użyciem funkcji **valuelist** i **valueloop**. Dokonując selekcji w polu obliczanym, w rzeczywistości dokonuje się selekcji w jego bazowych polach zwykłych. Jeśli pole obliczane bazuje na kilku polach, konsekwencje logiczne dokonywania selekcji w polach bazowych lub polu obliczanym mogą być złożone.

Przy bardzo dużych zestawach danych używanie pól obliczanych w listach wartości może powodować problemy z wydajnością.

Wyrażenia

Na karcie **Wyrażenia** można definiować wyrażenia wyświetlane na liście wartości. Każde wyrażenie zostanie umieszczone w nowej kolumnie listy wartości. W lewym górnym rogu okna dialogowego znajduje się lista wyrażeń.

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić wyrażenia atrybutów wyrażenia, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie.

Do wybranego wyrażenia podstawowego można zastosować dowolną liczbę i kombinację wyrażeń atrybutów. Formatowanie zdefiniowane wyrażeniami atrybutów ma pierwszeństwo przed domyślnym formatowaniem kreślenia danych (kolorów itp.).

Polecenia wyrażeń

1, 2, 3...	Opis
Dodaj	Kliknięcie tego przycisku powoduje przejście do okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, w którym można tworzyć nowe wyrażenia. Opcja jest również dostępna z menu kontekstowego wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.
Usuń	Usuwa wybrane wyrażenie. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.
Kopiuj	Opcja jest dostępna tylko z menu kontekstowego wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml. Wyrażenie można następnie wkleić do takiego samego lub innego obiektu QlikView w tym samym lub innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Wyrażenie atrybutu można następne wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym lub innym obiekcie.

1, 2, 3...	Opis
Eksportuj...	Opcja jest dostępna tylko z menu kontekstowego wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia głównego na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml. Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik otrzyma odpowiednie rozszerzenie, na przykład .xml.
Wklej	Opcja jest dostępna jedynie z menu kontekstowego wyświetlanego po kliknięciu listy wyrażeń prawym przyciskiem myszy i tylko wtedy, jeśli wcześniej skopiowano wyrażenie do schowka. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.
Importuj...	Opcja jest dostępna tylko z menu kontekstowego wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy pustego obszaru na liście wyrażeń. Polecenie powoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można przejść do wcześniej eksportowanego wyrażenia. Importowane wyrażenie będzie wyświetlane na wykresie jako nowe wyrażenie główne.
Podwyższ poziom	Przesuwa wybrane wyrażenie o jedną pozycję wyżej na liście. Za pomocą tego przycisku można zmieniać kolejność wyrażeń.
Obniż poziom	Przesuwa wybrane wyrażenie o jedną pozycję niżej na liście. Za pomocą tego przycisku można zmieniać kolejność wyrażeń.
Symbol NULL	Symbol wprowadzony tutaj będzie używany do wyświetlania wartości NULL w tabeli.
Symbol brakującego	Symbol wprowadzony tutaj będzie używany w celu wyświetlania wartości brakujących w tabeli.
Włącz	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
Definicja	Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku ... umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.
Pokaż	Jeśli jest wybrana opcja **Zawsze**, wyrażenie będzie zawsze wyświetlane w dodatkowej kolumnie listy wartości. Jeśli jest wybrana opcja **Warunkowe**, wyrażenie będzie dynamicznie pokazywane lub ukrywane w zależności od wartości wyrażenia warunku wprowadzonego w polu edycji z prawej strony.
Wyrównanie	W tej grupie można ustawić domyślne wyrównanie wyrażeń. Dla tekstu i liczb można oddzielnie ustawić wyrównanie do lewej, na środku lub do prawej.

1, 2, 3...	Opis
Opcje wyświetlania	Ta grupa opcji definiuje zawartość wyświetlaną w komórkach wyrażeń na liście wartości.
Reprezentacja	Przedstawiane są następujące opcje: **Tekst**: po wybraniu tej opcji wartości wyrażeń będą zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst. **Grafika**: po wybraniu tej opcji QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do pliku graficznego. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli QlikView nie uda się zinterpretować wartości wyrażenia jako poprawnej referencji do pliku graficznego, zostanie wyświetlona sama wartość. **Miernik kołowy**: po wybraniu tej opcji wartość wyrażenia będzie w QlikView wyświetlana w postaci miernika kołowego. Wykres zegarowy zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne dla miernika (zegara) mogą być modyfikowane za pomocą przycisku **Ustawienia miernika...**. **Miernik liniowy**: po wybraniu tej opcji wartość wyrażenia będzie w QlikView wyświetlana w postaci poziomego miernika liniowego. Wykres zegarowy zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne dla miernika (zegara) mogą być modyfikowane za pomocą przycisku **Ustawienia miernika...**. **Miernik sygnalizatora świetlnego**: po wybraniu tej opcji wartość wyrażenia będzie w QlikView wyświetlana w postaci poziomego miernika w stylu sygnalizatora świetlnego. Wykres zegarowy zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne dla miernika (zegara) mogą być modyfikowane za pomocą przycisku **Ustawienia miernika...**. **Miernik LED**: po wybraniu tej opcji wartość wyrażenia będzie w aplikacji QlikView wyświetlana w postaci miernika w stylu LED. Wykres zegarowy zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne dla miernika (zegara) mogą być modyfikowane za pomocą przycisku **Ustawienia miernika...**. **Wykres miniaturowy**: po wybraniu tej opcji QlikView wyświetli wartość wyrażenia na miniaturowym wykresie z wyrażeniem zagregowanym w dodatkowym wymiarze. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Po kliknięciu przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego** (patrz poniżej) można zdefiniować wymiar wykresu miniaturowego oraz modyfikować ustawienia wizualne wykresu.  *Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel.*
Ustawienia miernika...	Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania jednej z powyższych opcji miernika. Otwiera okno dialogowe, w którym można ustawiać właściwości miernika. Okno jest w większości takie samo jak okno **Właściwości wykresu: Prezentacja** dla wykresów zegarowych.

1, 2, 3...	Opis
Ustawienia wykresu miniaturowego	Dostępne jedynie po wybraniu opcji **Wykres miniaturowy** w sekcji **Opcje wyświetlania** jednego z wyrażeń w tabeli. Otwiera okno dialogowe, w którym można ustawiać właściwości wykresu miniaturowego.
Formatowanie grafiki	Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji grafiki. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy. **Bez rozciągania**: w przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki. **Wypełnij**: w przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania do rozmiarów komórki, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki. **Zachowaj aspekt**: w przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje wyświetlenie obszarów po obydwu stronach albo powyżej i poniżej grafiki – te obszary nie są wypełniane grafiką. **Wypełnij, zach. propor.**: w przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku. **W razie braku grafiki ukryj tekst**: gdy ta opcja jest zaznaczona, tekst wartości pola nie będzie wyświetlany przy niepowodzeniu interpretacji referencji do grafiki przez aplikację QlikView. Komórka pozostanie wtedy pusta.

Ustawienia wykresu miniaturowego

Opcja dostępna tylko w przypadku wybrania opcji **Wykres miniaturowy** na stronie **Wyrażenia** w oknie dialogowym **Właściwości** tabeli prostej. Otwiera okno dialogowe, w którym można ustawiać właściwości wykresu miniaturowego.

Właściwości miniwykresu

Właściwość	Opis
Wymiar	Wybierz wymiar, dla którego wyrażenie będzie wykreślane.

Wygląd

Właściwości wyglądu

Właściwość	Opis
Tryb	Ustaw tryb wykresu miniaturowego: wykres przebiegu w czasie, linia z kropkami, kropki, słupki lub wąsy.

Właściwość	Opis
Kolor	Otwiera okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor wykresu miniaturowego.
Wyróżnij wartości maks. kolorem	Zaznacz to pole wyboru i kliknij kolorowy przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor dla wartości maksymalnej.
Wyróżnij wartości min. kolorem	Zaznacz to pole wyboru i kliknij kolorowy przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor dla wartości minimalnej.
Wyróżnij wartości początkowe kolorem	Zaznacz to pole wyboru i kliknij kolorowy przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor dla wartości początkowych. Ta opcja jest niedostępna dla **Słupków** i **Wąsów**.
Wyróżnij wartości końcowe kolorem	Zaznacz to pole wyboru i kliknij kolorowy przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor dla wartości końcowych. Ta opcja jest niedostępna dla **Słupków** i **Wąsów**.
Ustaw kolory domyślne	Dla ustawień wyróżniania ustawia domyślne kolory QlikView.
Wymuś skalowanie od zera	Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na punkcie zerowym osi. Opcja jest niedostępna w przypadku **wąsów**.
Dla osi Y wymuś skalę współużytkowaną	Wymusza, aby wszystkie komórki w kolumnie używały tej samej skali y.

Sortuj

W celu uzyskania dostępu do karty **Sortuj** należy kliknąć prawym przyciskiem myszy obiekt arkusza (Lista wartości, pole wyboru wielokrotnego, Tabela, Wykres lub Obiekt suwaka/kalendarza) i wybrać **Właściwości** z menu niezależnego (lub opcje **Obiekt, Właściwości** w menu głównym). Tutaj można ustawić kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla niektórych obiektów arkusza.

Opcje sortowania

Sortuj wg:	Wynik
Stan	Sortuje wartości pola zgodnie z ich stanem logicznym (wybrany, opcjonalny lub wykluczony). Ustawienie **Rosnąco autom.** sortuje listę wartości (lub w polu wyboru wielokrotnego listę rozwijaną zawierającą wartości pola) odpowiednio do **Stanu**, pod warunkiem że lista wartości zawiera pionowy pasek przewijania. Jeśli jednak lista wartości zostanie powiększona w celu wyświetlania wszystkich wartości, wówczas kolejność sortowania **Stan** będzie całkowicie wyłączona. *Kolejności **Rosnąco autom.** nie należy stosować w liście wartości w obiekcie **Kontener**.*
Wyrażenie	Sortuje wartości pola odpowiednio do wyrażenia wprowadzonego do pola edycji tekstu pod opcją sortowania. W przypadku sortowania według wyrażenia należy zdefiniować wyrażeniem zestawu alternatywny zestaw rekordów, ponieważ wyrażenie jest obliczane na podstawie wybranych lub możliwych wartości na liście, więc sortowanie dotyczyłoby tylko tych wartości. *Sortowanie według wyrażenia działa jedynie w przypadku pól liczbowych, a nie tekstowych.*
Częstotliwość	Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
Wartość liczbowa	Sortuje wartości pola wg wartości liczbowej.
Tekst	Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
Kolejność ładowania	Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

Wybranie przycisku **Domyślne** powoduje ustawienie domyślnej kolejności sortowania.

Kolejność priorytetów jest następująca: **Stan**, **Wyrażenie**, **Częstotliwość**, **Wartość liczbowa**, **Tekst**, **Kolejność ładowania**. Każde z tych kryteriów sortowania można ustawić na opcję **Rosnąco** lub **Malejąco**.

Prezentacja

Karta **Właściwości listy wartości: Prezentacja** jest otwierana po kliknięciu listy wartości prawym przyciskiem myszy i wybraniu z menu niezależnego polecenia **Właściwości**. Można tutaj korygować układ komórek listy wartości.

W grupie **Opcje grafiki** można nakazać, aby wartość pola stanowiącą referencję do grafiki w pamięci lub na dysku była interpretowana jako sama grafika:

W sekcji **Reprezentacja** można wybrać wartość **Tekst** (domyślnie), **Grafika** lub **Informacja jako grafika**.

Po wybraniu opcji **Grafika** aplikacja QlikView będzie dokonywać próby interpretowania każdej wartości pola jako referencji do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu qvw (np. *qmem://<Nazwa>/<Piotr>*). Jeśli w aplikacji QlikView nie będzie możliwe zinterpretowanie wartości pola jako poprawnej referencji do grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Po wybraniu opcji **Informacja jako grafika** aplikacja QlikView będzie wyświetlać informacje o grafice powiązane z wartością pola z wykorzystaniem instrukcji **info load/select** w skrypcie. Jeśli dla danej wartości pola nie będą dostępne żadne informacje o grafice, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Jeśli wybrano jedną z opcji grafiki, można dopasować grafikę do komórki z użyciem ustawień w sekcji **Formatowanie grafiki**.

Opcje formatowania grafiki

Opcja	Opis
Bez rozciągania	Grafika zostanie wyświetlona bez żadnych zmian, co może powodować problemy z pokryciem.
Wypełnij	Grafika zostanie rozciągnięta do wymiarów komórki bez zachowania współczynnika proporcji.
Zachowaj aspekt	Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwego współczynnika proporcji.
Wypełnij, zach. propor.	Grafika jest maksymalnie rozciągana, ale z zachowaniem właściwego współczynnika proporcji. Obszary nieobjęte są następnie zapełniane poprzez obcięcie grafiki.

Gdy zamiast tekstu wyświetlane są grafiki, może być konieczne używanie innego stylu selekcji niż domyślnie ustawiony dla dokumentu, aby stan logiczny wartości pól pozostał widoczny. Lista rozwijana **Zastępowanie stylu selekcji** umożliwia wybranie odpowiedniego stylu selekcji, np. **Znacznik narożnika**.

Opcje prezentacji listy wartości

Opcja	Opis
Pojedyncza kolumna	Po zaznaczeniu tej opcji wartości pól listy wartości zawsze będą prezentowane w pojedynczej kolumnie.
Pomiń poziomy pasek przewijania	Zaznacz tę opcję, aby pominąć poziomy pasek przewijania, który jest zwykle wyświetlany, gdy wartości pól są zbyt szerokie dla określonej szerokości listy wartości. Zamiast tego wartości pól będą w razie potrzeby obcinane.
Stała liczba kolumn	Zaznacz tę opcję, aby ustawić w liście wartości stałą liczbę kolumn. Opcja jest niedostępna, gdy wybrana jest opcja **Pojedyncza kolumna**.
Porządkuj według kolumn	W listach wielokolumnowych wartości są wyświetlane wierszami w ustawionej kolejności sortowania. Opcja **Porządkuj według kolumn** powoduje przełączenie na wyświetlanie według kolumn.

Opcja	Opis
Obramowania komórki	Wartości pola będą rozdzielone liniami poziomymi przypominającymi wiersze tabeli. Opcja **Obramowania komórki** jest aktywowana automatycznie po zaznaczeniu opcji **Zawijaj tekst**, ale można ją później wyłączyć.
Wyróżnij podciąg wyszukiwania	W trafieniach będzie wyróżniony szukany ciąg dotychczas wprowadzony w obiekcie wyszukiwania.
Tło...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.
Wyrównanie	Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól na liście wartości. Wyrównanie **Tekstu** i **Liczb** ustawia się osobno.
Ustawienia zawijania linii	W tej grupie można ustawić wyświetlanie wartości w wielu wierszach komórek listy wartości, co jest przydatne w przypadku długich ciągów tekstowych. **Zawijaj tekst w komórce** Po zaznaczeniu tej opcji zawartość komórki będzie wyświetlana w więcej niż jednym wierszu. **Wysok.** n **wierszy** Tutaj można określić ograniczenie liczby wierszy w komórce.

Ustawienia tła

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Jeśli ta opcja jest włączona, tło obiektu będzie kolorowe. Aby wybrać kolor, kliknij przycisk **Kolor**.
Przezroczystość koloru	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano opcję koloru. Ustawia przezroczystość koloru tła.
Grafika	Jeśli ta opcja jest włączona, tłem obiektu będzie grafika. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby wybrać grafikę. Kliknij przycisk **Usuń**, aby usunąć ją z tła.
Rozciągnięcie grafiki	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano opcję grafiki. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu jej dopasowania. **Bez rozciągania**: grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. Może to sprawić, że fragmenty grafiki będą niewidoczne lub grafika wypełni tylko część tła. **Wypełnij**: grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania do rozmiarów tła, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki. **Zachowaj aspekt**: grafika zostanie maksymalnie rozciągnięta w celu wypełnienia tła, ale z zachowaniem proporcji. **Wypełnij, zach. propor.**: w przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia tła w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Ustawienie	Opis
Wyrównanie w poziomie	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano opcję grafiki. Określa wyrównanie grafiki: **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
Wyrównanie w pionie	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano opcję grafiki. Określa wyrównanie grafiki: **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
Przezroczystość grafiki	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano opcję grafiki. Ustawia przezroczystość grafiki tła.

Liczba

Właściwości **: Liczba** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy obiektu arkusza i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego.

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we **właściwościach dokumentu: Liczba**. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. W tym celu należy zaznaczyć alternatywę **Zastąp ustawienia dokumentu** i określić format liczb w kontrolce grupowej poniżej. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Mieszane	Liczby oraz tekst. Liczby przedstawione w formacie oryginalnym.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Pokazuje wartości w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
Pokaż w procentach (%)	To pole wyboru wpływa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Stałe**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

Przycisk **ISO** umożliwia użycie normy **ISO** w celu formatowania daty, godziny i znacznika czasu.

Przycisk **System** umożliwia zastosowanie ustawień systemu do formatowania.

Przycisk **Zmień format dokumentu** powoduje otwarcie strony **Właściwości dokumentu: Liczba**, na której można edytować domyślny format liczb dla dowolnego pola.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.

- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Właściwości nagłówka i obramowania

W oknie dialogowym **Właściwości nagłówka i obramowania** można określić, do których obiektów dokumentu mają mieć zastosowanie właściwości nagłówka i obramowania.

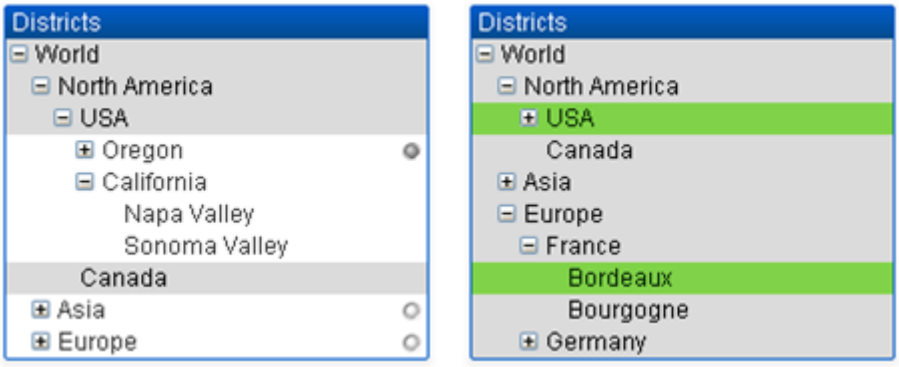
- **Zastosuj właściwości względem...**: zaznacz to pole wyboru, aby zastosować ustawienia do obiektów innych niż bieżący.
  1. Wybierz jedną z opcji:
     - **Obiekty na tym arkuszu**: stosuje ustawienia tylko do obiektów na bieżącym arkuszu. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.
     - **Obiekty w tym dokumencie**: stosuje ustawienia do obiektów w całym dokumencie.
  2. Wybierz jedną z opcji:
     - **Tylko ten typ obiektów**: stosuje ustawienia do wszystkich obiektów tego typu. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.
     - **Wszystkie typy obiektów**: stosuje ustawienia do wszystkich obiektów.

- **Ustaw jako domyślne dla nowych obiektów w tym dokumencie**: zaznacz to pole wyboru, aby używać ustawień jako domyślnych dla wszystkich nowych obiektów w bieżącym dokumencie. Dostępna tylko po otwarciu okna dialogowego ze strony **Układ** obiektu arkusza.

Widok drzewa listy wartości

Jeśli pole zawiera ścieżki węzłów powiązanych hierarchią, np. *World/North America/USA/California/NapaValley*, możliwe jest wyświetlenie listy wartości w widoku drzewa. W widoku drzewa kolejne poziomy węzłów są wyświetlane z wcięciem, co ułatwia nawigację i pozwala użytkownikowi zwijać węzły, aby wybrany węzeł na liście wartości mógł reprezentować całą gałąź hierarchii, a nie tylko pojedynczy węzeł.

Selekcje wykonuje się w zwykły sposób i oczywiście obsługiwane są selekcje wielokrotne obejmujące wiele poziomów hierarchii.



Węzły rozwinięte i liście (węzły dolne) są kolorowane zgodnie ze standardowymi kolorami QlikView. Zwinięty węzeł może jednak zawierać wiele różnych stanów. Taki węzeł będzie wyświetlany na zielono, jeśli wszystkie wartości zostały wybrane, na szaro jeśli wszystkie wartości są wykluczone, a na biało w pozostałych przypadkach. Dodatkowo wyświetlany jest mały wskaźnik sygnalizujący stan ukrytych węzłów.

Pole statystyk

Population (mio)	
Numeric count	188
Sum	6,825.21
Average	36.30
Min	0.00
Max	1,342.49

Pole statystyk to kompaktowy sposób pokazywania pola liczbowego, w którym osobne wiersze są mniej ważne niż np. ich suma albo ich średnia. Dostępna jest selekcja funkcji statystycznych. Jeśli nie wybrano żadnego konkretnego zakresu wartości, program QlikView traktuje wszystkie wartości z listy wartości odpowiadającego pola (wartości opcji) jako próbę.

Nazwa domyślna pola jest taka sama, jak nazwa pola, do którego należą wybrane wartości.

Kliknij pole statystyk prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu **Obiekt**.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** pola statystyk, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

- **Właściwości...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości pola statystyk**, w którym można ustawić szereg parametrów.
- **Notatki**: Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
- **Kolejność**: To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.
    - **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
    - **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
- **Wybierz możliwe**: Zostaną wybrane wszystkie niewykluczone wartości w odpowiadającej liście wartości.
- **Wybierz wykluczone**: Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości w odpowiadającej liście wartości.
- **Wybierz wszystko**: Zostaną wybrane wszystkie wartości w odpowiadającej liście wartości.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w odpowiadającej liście wartości.
- **Wyczyść inne pola**: Czyści selekcje we wszystkich innych obiektach arkusza, zachowując je w odpowiadającej liście wartości.
- **Zablokuj**: Blokuje wybrane wartości w odpowiadającej liście wartości.
- **Odblokuj**: Odblokowuje zablokowane wartości w odpowiadającej liście wartości.
- **Drukuj:**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można wydrukować zawartość pola statystyk.
- **Drukuj jako PDF...**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
- **Eksportuj...**: Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.

- **Kopiuj do schowka**: To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.
    - **Dane**: Kopiuje wiersze danych pola statysty do schowka.
    - **Wartość komórki**: Kopiuje wartość tekstu kliknięte prawym przyciskiem myszy komórki pola statystyk (po wywołaniu menu obiektu) do schowka.
    - **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**.
    - **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
- **Obiekty powiązane**: Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
  Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
- **Minimalizuj**: Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Maksymalizuj**: Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Przywróć**: Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
- **Pomoc**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Usuń**: Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Stronę właściwości **Ogólne** można otworzyć, wybierając opcję **Pole statystyk** z obszaru **Nowy obiekt arkusza** w menu **Widok** albo poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy pola statystyk i wybranie opcji **Właściwości** z menu niezależnego. Na tej stronie możliwe jest wybranie statystyk przeznaczonych do obliczenia i wyświetlenia w polu statystyk.

- **Tytuł**: Tutaj można wprowadzić tekst, który będzie widoczny w obszarze tytułu obiektu arkusza.
- **Stan alternatywny**:
  Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.
    - **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same

ustawienia, co sam arkusz.

- **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

- **ID obiektu**: Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Dla pól statystyk ID zaczyna się od SB01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
- **Pole**: Wybierz pole, które zawiera wartości do użycia z listy w polu grupy **Pole**.
- **Użyj jako tytułu**: Kliknij przycisk **Użyj jako tytuł**, jeśli nazwa pola ma być wyświetlana jako tytuł pola, a jeśli nie, wpisz tytuł do pola edycji **Tytuł**. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

- **Dostępne funkcje**: Wybierz funkcje statystyczne z listy w oknie **Dostępne funkcje** i przenieś je do okna **Wyświetlane funkcje** poprzez dwukrotne kliknięcie albo kliknięcie przycisku **Dodaj**.
- **Pokaż błąd standardowy**: Zaznacz pole **Pokaż błąd standardowy**, aby wyświetlać wartości błędu standardowego dla obliczeń **Średnia** i **Odch. stan.**
- **Obramowania komórki**: Zaznacz pole **Obramowania komórki**, aby wyświetlić separację wg linii poziomych, które przypominają wiersze tabeli.
- **Tło**: Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.
- **Wyświetlane funkcje**: W tym obszarze wyświetlane są funkcje statystyczne, które będą używane w polu statystyk.
- **Ustawienia dla wybranego wiersza**: Wygląd pola statystyk można modyfikować dodatkowo z grupy **Ustawienia dla wybranego wiersza**.
- **Etykieta**: Jeśli wymagane jest zastąpienie domyślnych nazw funkcji, wprowadź alternatywne etykiety do tego pola.
- **Kolor tła**: Określa kolor tła wybranego wiersza. Kolor tła można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.
- **Kolor tekstu**: Ta alternatywa umożliwia wybranie koloru tekstu dla wybranego wiersza.
- **Zastosuj kolory do wszystkich wierszy**: Zaznacz tę alternatywę przed kliknięciem przycisku **Zastosuj** lub **OK**, aby zastosować wybrany kolor do wszystkich wierszy pola statystyk.

Dostępne funkcje statystyczne są następujące:

- **Licznik liczbowy**: Rozmiar próby. Liczba wartości liczbowych wśród wartości możliwych
- **Licznik wartości null**: Liczba pustych wartości pola wśród wartości możliwych
- **Licznik tekstu**: Liczba wartości alfanumerycznych wśród wartości możliwych
- **Liczba łączna**: Łączna liczba wartości możliwych To jest ta sama liczba, jak częstotliwość, która może być wyświetlana na liście wartości. (Suma wartości *Licznik liczbowy* i *Licznik tekstu*).
- **Liczba brakujących**: Liczba wartości nieliczbowych wśród wartości możliwych (suma wartości *Licznik wartości null* i *Licznik tekstu*)
- **Suma**: Suma dla prób

- **Średnia**: Średnia arytmetyczna próby (wartość średnia)
- **Odch. stan.**: Odchylenie standardowe próby
- **Skośność**: Skośność próby
- **Kurtoza**: Kurtoza z próby
- **Min.**: Minimum próby
- **Maks.**: Maksimum próby
- **Jedyna wartość**: Tylko możliwa wartość liczbowa
- **Mediana**: Mediana próby
- **Fraktal**: Fraktal dla próby

Próba obejmuje wszystkie niewykluczone (tj. wybrane + opcjonalne) wartości pola.

Jeśli zostaną kliknięte wartości, które reprezentują rozpoznawalne wartości pola, np. **Min.**, **Maks**, wówczas odpowiadające wartości pola zostaną wybrane.

Liczba

Karta **Właściwości pola statystyk: Liczba** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy pola statystyk i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego.

Statystycznie poprawne formaty liczb dla różnych funkcji statystycznych, które mogą być wyświetlane w polu statystyk, są uzyskiwane automatycznie na podstawie danych pola bazowego i formatu liczb. W tym obszarze można ustawić zastępcze formaty liczb dla pojedynczych funkcji. W tym celu należy wybrać funkcję statystyczną z listy **Funkcje**, zaznaczyć alternatywę **Zastąp ustawienia dokumentu** i określić format liczb w kontrolce grupy poniżej. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

- **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
- **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalone do _ Liczby dziesiętne**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
- **Waluta**: Pokazuje wartości w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

Przycisk **ISO** umożliwia użycie normy **ISO** w celu formatowania daty, godziny i znacznika czasu.

Przycisk **System** umożliwia zastosowanie ustawień systemu do formatowania.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.

- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.

- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru

spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

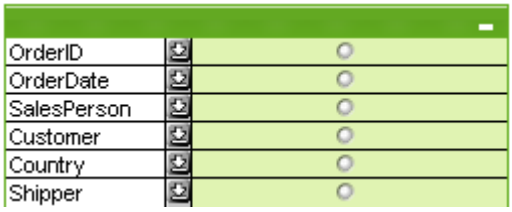


Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.

- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Lista pól



Dzięki wyjątkowej opcji sortowania wyświetlanych pól według zastosowania pole wyboru wielokrotnego stanowi najlepsze rozwiązanie problemu wyświetlania wielu list wartości na jednym arkuszu. Opcja **Sortuj wg zastosowania** jest dostępna na stronie **Właściwości obiektu Multi Box: Ogólne**.

Kliknij pole wyboru wielokrotnego prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu **Obiekt**.

Menu Obiekt

Menu **Obiekt** pola wyboru wielokrotnego ma trzy różne wersje. W przypadku kliknięcia obszaru nagłówka menu niezależne będzie zawierało polecenia dotyczące całego okna, natomiast jeśli wskaźnik myszy znajdzie się nad konkretnym polem, wówczas menu zostanie rozszerzone i będzie zawierało również polecenia dotyczące tego pola. Jeśli najpierw otwarto plik, menu niezależne będzie mieć jeszcze inny układ. Połączone polecenia menu są następujące:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu Multi Box**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyszukiwanie	Otwiera okno wyszukiwania.
Wyszukiwanie rozmyte	Otwiera pole wyszukiwania tekstu w trybie wyszukiwania rozmytego.
Wyszukiwanie zaawansowane	Otwiera okno dialogowe wyszukiwania zaawansowanego. To okno dialogowe umożliwia wprowadzanie zaawansowanych wyrażeń wyszukiwania. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+F.
Wybierz możliwe	Zostaną wybrane wszystkie niewykluczone wartości pola.
Wybierz wykluczone	Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości pola.
Wybierz wszystko	Zostaną wybrane wszystkie wartości pola.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w polu wyboru wielokrotnego.
Wyczyść	Czyści wszystkie bieżące selekcje pola.
Wyczyść inne pola	Czyści selekcje we wszystkich pozostałych obiektach arkusza (w tym selekcje w innych polach bieżącego pola wyboru wielokrotnego), zachowując przy tym selekcje w tym konkretnym polu bieżącego pola wyboru wielokrotnego.
Zablokuj	Blokuje wybrane wartości pola.
Zablokuj wszystkie selekcje	Blokuje wybrane wartości pola wyboru wielokrotnego.
Odblokuj	Odblokowuje zablokowane wartości pola.

1, 2, 3...	Opis
Odblokuj wszystkie selekcje	Odblokowuje wybrane wartości pola wyboru wielokrotnego.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania. Polecenie wydrukowania pola wyboru wielokrotnego ma sens tylko wtedy, gdy w każdym polu jest wyświetlana wartość pojedyncza (czy to jako jedyna wybrana wartość, czy jedyna skojarzona wartość).
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ta operacja ma sens tylko wtedy, gdy w każdym polu jest wyświetlana wartość pojedyncza (czy to jako jedyna wybrana wartość, czy jedyna skojarzona wartość).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe, w którym można eksportować pole wyboru wielokrotnego jako tabelę do wskazanego pliku. Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielony przecinkami, rozdzielony średnikami, rozdzielony tabulatorami, hipertekst (HTML), XML i Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Dane** Kopiuje do schowka wiersze danych pola wyboru wielokrotnego. **Wartość komórki** Kopiuje do schowka wartość tekstową komórki pola wyboru wielokrotnego kliknięte prawym przyciskiem myszy (podczas wywoływania menu obiektu). **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Opcje pola wyboru wielokrotnego

Opcja	Opis
Tytuł	W oknie **Tytuł** można określić nazwę pola wyboru wielokrotnego, która będzie wyświetlana w nagłówku okna.Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Opcja	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
Dostępne pola	W tej kolumnie wyświetlane są nazwy pól źródła danych. Na początku wszystkie pola (oprócz pól systemowych) są widoczne w tej kolumnie. W celu dołączenia pól systemowych należy zaznaczyć opcję **Pokaż pola systemowe**. Pola klucza są oznaczone symbolem klucza. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny.
Pola wyświetlane w polu wyboru wielokrotnego	W tej kolumnie widoczne są nazwy pól wybranych z listy **Dostępne pola** w celu uwzględnienia w polu wyboru wielokrotnego. Początkowo ta kolumna nie zawiera żadnych pól. Jeśli na tej liście zostanie wybrane pole, wówczas w oknie edycji można nadać mu niestandardową **Etykietę**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli.
Wyrażenie	Otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, w którym można utworzyć wyrażenie używane jako pole wyświetlane w polu wyboru wielokrotnego.
Edytuj...	Otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** dla pola wybranego w kolumnie **Pola wyświetlane w obiekcie Multi Box**.
Podwyższ poziom	Powoduje przesunięcie pola w górę kolejności wyświetlania.
Obniż poziom	Powoduje przesunięcie pola w dół kolejności wyświetlania.
Kolejność liczenia	Sortuje pola w kolumnie **Pola wyświetlane w obiekcie Multi Box** w kolejności liczbowej.
Kolejność ładowania	Sortuje pola w kolumnie **Pola wyświetlane w obiekcie Multi Box** w kolejności ładowania, tj. w kolejności, w której są odczytywane z bazy danych.
Kolejność tekstu	Sortuje pola w kolumnie **Pola wyświetlane w obiekcie Multi Box** w kolejności alfabetycznej.

Opcja	Opis
Sortuj wg zastosowania	Po zaznaczeniu tej opcji kolejność sortowania kolumny **Pola wyświetlane w obiekcie Multi Box** będzie dynamicznie aktualizowana podczas dokonywania selekcji: pola o wartościach niewykluczonych będą przesuwane wyżej na liście, a pola bez możliwych wartości będą przesuwane niżej. Użycie tej opcji w wielu przypadkach umożliwia używanie dosłownie setek pól w jednym polu wyboru wielokrotnego.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Dla pól wyboru wielokrotnego ID zaczyna się od MB01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.

Sortuj

W celu uzyskania dostępu do karty **Sortuj** należy kliknąć prawym przyciskiem myszy obiekt arkusza (Lista wartości, pole wyboru wielokrotnego, Tabela, Wykres lub Obiekt suwaka/kalendarza) i wybrać **Właściwości** z menu niezależnego (lub opcje **Obiekt, Właściwości** w menu głównym). Tutaj można ustawić kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla niektórych obiektów arkusza.

Opcje sortowania wg

Sortuj wg:	Wynik
Stan	Sortuje wartości pola zgodnie z ich stanem logicznym (wybrany, opcjonalny lub wykluczony). Ustawienie **Rosnąco autom.** sortuje listę wartości (lub w polu wyboru wielokrotnego listę rozwijaną zawierającą wartości pola) odpowiednio do **Stanu**, pod warunkiem że lista wartości zawiera pionowy pasek przewijania. Jeśli jednak lista wartości zostanie powiększona w celu wyświetlania wszystkich wartości, wówczas kolejność sortowania **Stan** będzie całkowicie wyłączona.
Wyrażenie	Sortuje wartości pola odpowiednio do wyrażenia wprowadzonego do pola edycji tekstu pod opcją sortowania. Gdy używane jest sortowanie według wyrażenia, konieczne jest zdefiniowanie alternatywnego zestawu wierszy za pomocą wyrażenia zestawu. Należy pamiętać, że sortowanie według wyrażenia działa jedynie w przypadku pól liczbowych, a nie tekstowych.
Częstotliwość	Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
Wartość liczbowa	Sortuje wartości pola wg wartości liczbowej.
Tekst	Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
Kolejność ładowania	Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

Wybranie przycisku **Domyślne** powoduje ustawienie domyślnej kolejności sortowania.

Kolejność priorytetów jest następująca: **Stan**, **Wyrażenie**, **Częstotliwość**, **Wartość liczbowa**, **Tekst**, **Kolejność ładowania**. Każde z tych kryteriów sortowania można ustawić na opcję **Rosnąco** lub **Malejąco**.

Prezentacja

Karta **Właściwości pola wyboru wielokrotnego: Prezentacja** jest otwierana po kliknięciu pola wyboru wielokrotnego prawym przyciskiem myszy i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**. Można tutaj korygować układ komórek pola wyboru wielokrotnego. Zmiany są dokonywane niezależnie dla poszczególnych pól w polu wyboru wielokrotnego. Można też korygować układ zamkniętego pola wyboru wielokrotnego.

Właściwości wyrównania

Właściwość	Opis
Wyrównanie	Tutaj można ustawić wyrównanie wartości pola. Wyrównanie **Tekstu** i **Liczb** ustawia się osobno.

Właściwości komórek z wieloma wierszami

Właściwość	Opis
Ustawienia zawijania linii	W tej grupie można ustawić wyświetlanie wartości w wielu wierszach komórek w polu wyboru wielokrotnego, co jest przydatne w przypadku długich ciągów tekstowych. **Zawijaj tekst**, Po zaznaczeniu tej opcji zawartość komórki będzie wyświetlana w więcej niż jednym wierszu. **Wysokość komórki (linie)** Tutaj należy określić ograniczenie liczby wierszy w komórce.
Częstotliwość	**Pokaż** Określa, czy częstotliwość wybranej wartości pola będzie pokazywana, czy też nie. Częstotliwość oznacza liczbę kombinacji, jakie mogą zostać wybrane, a w których występuje wartość. **W procentach** Określa, czy częstotliwość ma być wyświetlana jako wartość bezwzględna, czy jako procent łącznej liczby pozycji.

Właściwości prezentacji

Właściwość	Opis
Zaawansowane	Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu.
Pojedyncza kolumna	Po zaznaczeniu tej opcji wartości pól wyboru wielokrotnego zawsze będą prezentowane w pojedynczej kolumnie.

Właściwość	Opis
Pomiń poziomy pasek przewijania	Zaznacz tę opcję, aby pominąć poziomy pasek przewijania, który jest zwykle wyświetlany, gdy wartości pól są zbyt szerokie dla określonej szerokości pola wyboru wielokrotnego. Zamiast tego wartości pól będą w razie potrzeby obcinane.
Porządkuj według kolumn	W wielokolumnowych polach wyboru wielokrotnego wartości są wyświetlane wierszami w ustawionej kolejności sortowania. Opcja **Porządkuj według kolumn** powoduje przełączenie na wyświetlanie według kolumn.
Obramowania komórki	Wartości pola będą rozdzielone liniami poziomymi przypominającymi wiersze tabeli. Opcja **Obramowania komórki** jest aktywowana automatycznie po zaznaczeniu opcji **Zawijaj tekst**, ale można ją później wyłączyć.
Ukryj wykluczone	Określa, czy wykluczone wartości pól mają być wyświetlane, czy też nie. Wykluczone wartości stają się również niedostępne do selekcji.
Tylko do odczytu	To pole wyboru powoduje wyłączenie selekcji dokonywanych bezpośrednio w tym konkretnym polu wyboru wielokrotnego, przez co pole służy jedynie do wyświetlania.
Ignoruj NULL	Wartości NULL nie są brane pod uwagę przy wyświetlaniu możliwych wartości danego pola. *Nieprawidłowe używanie tej opcji może powodować wyświetlanie w polu wyboru wielokrotnego nieskorelowanych danych.*
Zastąp zablokowane pole	To pole wyboru umożliwia dokonywane selekcji w określonym polu w polu wyboru wielokrotnego nawet wtedy, gdy jest ono zablokowane. Pole pozostanie zablokowane z punktu widzenia selekcji dokonywanych w innych miejscach dokumentu.
Styl siatki	To pole wyboru powoduje zmianę układu pola wyboru wielokrotnego na układ z etykietami wyświetlanymi nad odpowiadającymi im polami.
Tylko do odczytu	To pole wyboru powoduje wyłączenie selekcji dokonywanych bezpośrednio w polach pola wyboru wielokrotnego, przez co pole służy jedynie do wyświetlania.
Kolor zamkniętych	Ustawia kolor komórek kolumny danych zamkniętego pola wyboru wielokrotnego. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.
Ogranicz listę rozwijaną do *n* wierszy	Ogranicza długość list rozwijanych otwieranych w polu wyboru wielokrotnego. Wprowadź maksymalną liczbę wartości wyświetlaną w polu edycji.
Styl	Do wyboru są style **Obramowania** i **Jasne**.
Tło...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.

Zaawansowane ustawienia pola

Dostęp do okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola** można uzyskać z okien **Właściwości pola wyboru wielokrotnego: Prezentacja**, **Właściwości tabeli: Prezentacja** i **Właściwości wykresu: Wymiary**. Opisane poniżej opcje grafiki są niedostępne w przypadku wykresów bitmapowych.

Opcje grafiki

Opcje grafiki

Opcja	Opis
Reprezentacja	Przedstawiane są następujące opcje: **Tekst** Po wybraniu tej opcji wartości wyrażeń będą zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst. **Grafika** Po wybraniu tej opcji QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do pliku graficznego. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli QlikView nie uda się zinterpretować wartości wyrażenia jako poprawnej referencji do pliku graficznego, zostanie wyświetlona sama wartość. **Informacja jako grafika** Po wybraniu tej opcji QlikView będzie wyświetlać informacje o grafice powiązane z wartością pola z wykorzystaniem instrukcji **info load/select** w skrypcie. Jeśli dla danej wartości pola nie będą dostępne żadne informacje o grafice, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**. Opcja jest niedostępna dla wykresów bitmapowych.

Opcja	Opis
Formatowanie grafiki	Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji grafiki. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy. **Bez rozciągania** W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki. **Wypełnij** W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania do rozmiarów komórki, bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki. **Zachowaj proporcje** W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje wyświetlenie obszarów po obydwu stronach albo powyżej i poniżej grafiki – te obszary nie są wypełniane grafiką. **Wypełnij, zach. propor.** W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.
W razie braku grafiki ukryj tekst	W przypadku wybrania tej opcji aplikacja QlikView nie będzie wyświetlać tekstu wartości pola, gdy nie powiedzie się próba zinterpretowania go jako referencji do pliku graficznego. Komórka pozostanie wtedy pusta.
Zastępowanie stylu selekcji	Gdy zamiast tekstu wyświetlane są grafiki, może być konieczne używanie innego stylu selekcji niż domyślnie ustawiony dla dokumentu, aby stan logiczny wartości pól pozostał widoczny. Lista rozwijana **Zastępowanie stylu selekcji** umożliwia wybranie odpowiedniego stylu selekcji, np. **Znacznik narożnika**.

Opcje wyszukiwania

Ta grupa umożliwia kontrolowanie niektórych aspektów wyszukiwania tekstowego dotyczących otwartych obiektów Multi Box i selekcji w tabelach z użyciem listy rozwijanej.

Opcje wyszukiwania

Opcja	Opis
Uwzględniaj w wyszukiwaniu wartości wykluczone	To ustawienie określa, czy wyszukiwania tekstowe mają obejmować wartości wykluczone. Dostępne są następujące alternatywy: **<użyj domyślnych>** Zostanie zastosowane ustawienie domyślne określone w oknie **Preferencje użytkownika**. **Tak** Wartości wykluczone są zawsze uwzględniane w wyszukiwaniu tekstowym. **Nie** Wartości wykluczone nigdy nie są uwzględniane w wyszukiwaniu tekstowym, natomiast wartości opcjonalne nadal są uwzględniane.
Domyślny tryb wyszukiwania	To ustawienie określa początkowy domyślny tryb wyszukiwania używany przy wyszukiwaniu tekstowym. Tryb można zmieniać na bieżąco, wpisując znak * lub ~ jako część szukanego ciągu. Dostępne są następujące alternatywy: **<użyj domyślnych>** Zostanie zastosowane ustawienie domyślne określone w oknie **Preferencje użytkownika**. **Wyszuk. z użyciem symb. wieloznacz.** Początkowym szukanym ciągiem będą dwa symbole wieloznaczne z kursorem umieszczonym między nimi w celu ułatwienia wyszukiwania. **Użyj wyszukiwania rozmytego** Początkowym szukanym ciągiem będzie tylda (~) w celu wskazania, że jest to wyszukiwanie rozmyte. **Użyj normalnego wyszukiwania** Do szukanego ciągu nie zostaną dodane żadne dodatkowe znaki. Bez symboli wieloznacznych zostanie przeprowadzone normalne wyszukiwanie.

Liczba

Karta **Właściwości pola wyboru wielokrotnego: Liczba** jest otwierana po kliknięciu pola wyboru wielokrotnego prawym przyciskiem myszy i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego.

Ta strona właściwości udostępnia ustawienia formatowania dla wszystkich pól w polu wyboru wielokrotnego. Formatowanie liczb można ustawić osobno dla poszczególnych pól, zaznaczając co najmniej jedno pole (poprzez kliknięcie, za pomocą kombinacji Shift+kliknięcie albo kombinacji Ctrl+kliknięcie) w polu tekstowym **Pola**.

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować na stronie **Właściwości dokumentu: Liczba**. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. W tym celu należy zaznaczyć alternatywę **Zastąp ustawienia dokumentu** i określić format liczb w kontrolce grupowej poniżej. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Właściwości liczb

Właściwość	Opis
Mieszane	Liczby oraz tekst. Liczby przedstawione w formacie oryginalnym.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do _ Liczby dziesiętne	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Pokazuje wartości w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

Przycisk **ISO** umożliwia użycie normy **ISO** w celu formatowania daty, godziny i znacznika czasu.

Przycisk **System** umożliwia zastosowanie ustawień systemu do formatowania.

Przycisk **Zmień format dokumentu** powoduje otwarcie strony **Właściwości dokumentu: Liczba**, na której można edytować domyślny format liczb dla dowolnego pola.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
    - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
    - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
    - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
    - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).

- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z

kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.

- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.

- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Pole tabeli



Suppliers

Supplier	Category	Product
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Napp
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Skor
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Tröja
Asin Fashion Ltd Co	Swimwear	Summer Shorts
Asin Fashion Ltd Co	Women's Clothes	Okkaba Skin Jackets
Asin Fashion Ltd Co	Women's Footwear	Walking Shoes
Austerlich	Children's Clothes	RDL Suit
Austerlich	Men's Clothes	Bow tie
Austerlich	Men's Footwear	Davenport Shoes

Pole tabeli jest obiektem arkusza, który przedstawia kilka pól jednocześnie. Zawartość każdego wiersza jest logicznie połączona. Kolumny mogą być pobierane z różnych tabel wewnętrznych, dzięki czemu użytkownik może tworzyć tabele z dowolnych możliwych kombinacji pól.

Kliknij pole tabeli prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu **Obiekt**.

Dodanie dużych ilości danych pól z rozłączonych tabel danych do tabeli spowoduje, że aplikacja QlikView utworzy złączenia kartezjańskie w celu uzyskania wymaganego łączenia, co może spowodować znaczne obciążenie pamięci i inne problemy z wydajnością.

Korzystanie z tabeli

Sortowanie

Tabelę można posortować wg dowolnej kolumny: wystarczy kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę i wybrać opcję **Sortuj** z menu kontekstowego. Następnie należy kliknąć dwukrotnie nagłówek kolumny wybranej jako kolumna, wg której nastąpi sortowanie. Wybranie opcji **Sortuj** z menu kontekstowego albo dwukrotne kliknięcie nagłówka tej samej kolumny spowoduje odwrócenie kolejności sortowania.

Zmiana kolejności kolumn

Kolejność kolumn można zmieniać przy użyciu metody przeciągania i upuszczania. W tym celu należy wskazać tytuł kolumny, a następnie należy przeciągnąć kolumnę do nowego położenia, przytrzymując wciśnięty przycisk myszy. W celu wyłączenia tej funkcji należy usunąć selekcję pola wyboru **Zezwalaj na przeciąganie i upuszczanie** na stronie **Właściwości tabeli: Prezentacja**.

Menu Obiekt

Menu **Obiekt** tabeli ma dwie różne wersje. W przypadku kliknięcia obszaru nagłówka menu niezależne będzie zawierało polecenia dotyczące całego okna, a jeśli wskaźnik myszy znajdzie się nad konkretnym polem, wówczas menu zostanie rozszerzone i będzie zawierało polecenia dotyczące tego pola. Połączone polecenia menu są następujące:

- **Właściwości...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości tabeli**, w którym można ustawić szereg parametrów.
- **Notatki**: Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

- **Dopasuj kolumny do danych**: Umożliwia dopasowanie szerokości wszystkich kolumn w tabelach do najszerszych danych w każdej kolumnie. W obliczeniu uwzględniony jest nagłówek.
- **Równa szerokość kolumn**: Ustawia szerokość kolumny w tabeli na równą kolumnie, która została kliknięta.
- **Sortuj**: Sortuje wiersze wg pola, które zostało kliknięte.
- **Niestandardowy format komórki**: Otwiera okno dialogowe **Niestandardowy format komórki**, w którym można formatować komórki w klikniętej kolumnie i klikniętym pasku. To menu kaskadowe jest dostępne, gdy aktywne jest polecenie **Siatka projektu** z menu **Widok**.
- **Kolejność**: To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.
    - **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
    - **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
- **Zmień wartość**: Opcja dostępna tylko w przypadku kolumn tabeli, w których widoczne są pola wejściowe. Ustawia kliknięta komórkę w trybie wprowadzania danych. Zapewnia takie samo działanie, jak kliknięcie ikony danych wejściowych w komórce.
- **Przywróć wartości**: Opcja dostępna tylko w przypadku kolumn tabeli, w których widoczne są pola wejściowe. Otwiera menu kaskadowe z trzema opcjami.
    - **Przywróć wartość pojedynczą**: Przywraca wartość domyślną ze skryptu dla wartości pola kliknięgo.
    - **Przywróć możliwe wartości**: Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich możliwych wartości pola.
    - **Przywróć wszystkie wartości**: Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich wartości pola.
- **Wybierz możliwe**: Zostaną wybrane wszystkie **niewykluczone** wartości pola.
- **Wybierz wykluczone**: Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości pola.
- **Wybierz wszystko**: Zostaną wybrane wszystkie wartości pola.
- **Wyczyść wszystkie selekcje**: Czyści selekcje we wszystkich polach wyświetlanych w tabeli.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje pola.
- **Wyczyść inne pola**: Zaznacza wszystkie możliwe wartości w bieżącym polu, a następnie czyści selekcje we wszystkich pozostałych polach.
- **Zablokuj**: Blokuje wybrane wartości pola.
- **Odblokuj**: Odblokowuje zablokowane wartości pola.
- **Drukuj:**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.

- **Drukuj jako PDF...**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
- **Eksportuj...**: Eksportuje zawartość tabeli do wybranego pliku. Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielony przecinkami, rozdzielony średnikami, rozdzielony tabulatorami, hipertekst (HTML), XML i Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji. Grafiki z tabeli nie zostaną dołączone w przypadku eksportowania do formatu HTML.
- **Kopiuj do schowka**: To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.
    - **Pełna tabela**: Kopiuje tabelę do schowka, razem z nagłówkiem i statusem selekcji.
    - **Obszar danych tabeli**: Kopiuje do schowka tylko wartości tabeli.
    - **Wartość komórki**: Kopiuje wartość tekstu listy wartości kliknięte prawym przyciskiem myszy (po wywołaniu menu obiektu) do schowka.
    - **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**. Tabele wygenerowane przez ukrytą część skryptu nie będą reprezentowane przez nazwę w polu systemowym *$Table*.
    - **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
- **Obiekty powiązane**: Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
  Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

- **Minimalizuj**: Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Maksymalizuj**: Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Przywróć**: Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu

zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

- **Pomoc**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Usuń**: Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Okno dialogowe Niestandardowy format komórki

To okno dialogowe umożliwia zastosowanie formatów niestandardowych względem co najmniej jednej grupy komórek tabeli. Można je wywołać z menu obiektów tabeli, tabeli prostej lub tabeli przestawnej, pod warunkiem że aktywne jest polecenie **Siatka projektu** w menu **Widok** albo zaznaczone jest pole wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**.

Grupę komórek, której dotyczy formatowanie, jest określona przez miejsce kliknięcia prawym przyciskiem myszy w tabeli w celu wywołania polecenia. Najmniejszą grupą komórek do sformatowania jako jednostka jest jedno pole (standardowo kolumna) w tabeli lub jedno wyrażenie/jeden wymiar w wykresie tabeli. Jeśli stosowane jest prążkowanie, każdy prążek jest formatowany osobno.

Każdorazowo, gdy to okno dialogowe jest używane w celu niestandardowego formatowania dowolnej części tabeli, wówczas **Styl**, ustawiony na stronie **Styl** w oknie dialogowym **Właściwości** tabeli, zostanie ustawiony jako **[Niestandardowe]**. Jeśli to ustawienie **Styl** zostanie zmienione na jeden z predefiniowanych stylów, wówczas niestandardowe formatowanie zostanie utracone.



Style tabel zwykle są zastępowane przez formatowanie wynikające z wyrażeń atrybutów.

- **Panel podglądu tabeli**: Panel podglądu przedstawia zmiany formatu wprowadzone do grupy/grup komórek tabeli. W przeciwieństwie do mniejszego podglądu po prawej stronie – **Tekst przykładowy** – przedstawia on zmiany w kontekście i po zastosowaniu podpowiedzi wizualnych i/lub formatowania wyrażenia atrybutu.
  W tym panelu można łatwo przechodzić w tabeli i stosować formaty do różnych grup komórek. Wystarczy kliknąć komórkę, aby przenieść obszar aktywny formatowania.
- **Cofnij**: Za pomocą przycisku **Cofnij** można cofnąć krok po kroku zmiany wprowadzone w oknie dialogowym **Niestandardowy format komórki**.
  Po wyjściu z okna dialogowego **Niestandardowy format komórki** wszystkie zmiany wprowadzone w oknie dialogowym można będzie wycofać przez jednorazowe kliknięcie przycisku **Cofnij** w głównym pasku narzędzi.
- **Wykonaj ponownie**: Za pomocą przycisku **Wykonaj ponownie** można ponownie krok po kroku zastosować zmiany poprzednio wycofane za pomocą przycisku **Cofnij** w oknie dialogowym **Niestandardowy format komórki**.
- **Tekst przykładowy**: To jest komórka podglądu, która przedstawia wprowadzone ustawienia.
- **Kolor tła**: Definiuje kolor tła komórki.
- **Kolor tekstu**: Definiuje kolor tekstu komórki.
- **Obramowanie przed komórką**: W tym miejscu można zdefiniować obramowanie, które będzie poprzedzać komórkę. W tym obszarze dostępna jest lista rozwijana przeznaczona do ustawiania stylu obramowania oraz przycisk do ustawiania koloru obramowania. Obramowania komórek będą

scalane między komórkami, co może powodować, że rzeczywiste obramowania w tabeli będą wyglądać inaczej niż na podglądzie.

- **Obramowanie za komórką**: W tym miejscu można zdefiniować obramowanie, które będzie następować za komórką. W tym obszarze dostępna jest lista rozwijana przeznaczona do ustawiania stylu obramowania oraz przycisk do ustawiania koloru obramowania. Obramowania komórek będą scalane między komórkami, co może powodować, że rzeczywiste obramowania w tabeli będą wyglądać inaczej niż na podglądzie.
- **Ustawienia tekstu**: W tej grupie można ustalić liczbę modyfikatorów tekstu odpowiednich dla komórki.
    - **Rozmiar tekstu**: Użyj tej listy rozwijanej, aby zastosować modyfikację rozmiaru względem czcionki ogólnej używanej w tabeli.
    - **Pogrubienie**: Zaznacz to pole wyboru, aby uzyskać tekst pogrubiony.
    - **Kursywa**: Zaznacz to pole wyboru, aby uzyskać tekst sformatowany jako kursywa.
    - **Podkreślone**: Zaznacz to pole wyboru, aby uzyskać tekst podkreślony.
    - **Cień automatyczny**: Zaznacz to pole wyboru, aby uzyskać tekst z cieniem automatycznym.
- **Zastosuj zmianę do**: Zmiany są normalnie stosowane tylko do wyrażenia, wymiaru lub pola (tabel), w których użytkownik kliknie prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do okna dialogowego. Z tej listy rozwijanej można wybrać zastosowanie tego samego formatowania do innych wyrażeń, wymiarów lub pól.

Ogólne

Karta **Właściwości tabeli: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy tabeli i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego albo po wybraniu opcji **Właściwości** w menu **Obiekt**, gdy tabela jest aktywna.

- **Tytuł**: W oknie **Tytuł** można nadać nazwę tabeli i ta nazwa będzie wyświetlana w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
- **Dostępne pola**: W tej kolumnie wyświetlane są nazwy pól źródła danych. Na początku wszystkie pola (oprócz pól systemowych) są widoczne w tej kolumnie. W celu dołączenia pól systemowych należy zaznaczyć opcję **Pokaż pola systemowe**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny.
- **Pola wyświetlane w polu tabeli**: W tej kolumnie widoczne są nazwy pól wybranych z listy **Dostępne pola** w celu dołączenia do tabeli. Początkowo ta kolumna nie zawiera żadnych pól. Jeśli na tej liście zostanie wybrane pole, wówczas w oknie edycji można nadać mu niestandardową **Etykietę**.
- **Pokaż pola systemowe**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwidocznić pola systemowe w kolumnie **Dostępne pola**.
- **Pokaż pola z tabeli**: Z tego miejsca można kontrolować pola, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Jeśli na liście mają być widoczne pola z konkretnej tabeli, należy wybrać nazwę tej tabeli na liście rozwijanej.
  Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których

te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania).

- **Podwyższ poziom**: Powoduje przesunięcie pola w górę kolejności wyświetlania.
- **Obniż poziom**: Powoduje przesunięcie pola w dół kolejności wyświetlania.
- **Kolejność liczenia**: Powoduje sortowanie pól w kolumnie **Pola wyświetlane w polu tabeli** w kolejności liczbowej.
- **Kolejność ładowania** : Sortuje pola w kolumnie **Pola wyświetlane w polu tabeli** w kolejności ładowania, tj. w kolejności, w której są odczytywane z bazy danych.
- **Kolejność tekstu**: Powoduje sortowanie pól w kolumnie **Pola wyświetlane w polu tabeli** w kolejności alfabetycznej.
- **Stan alternatywny**:
  Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.
  - **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz.
  - **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
- **ID obiektu**: Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Dla pól tabeli ID zaczyna się od TB01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
- **Warunki obliczenia**: Należy określić **Warunek obliczenia**, który musi zostać spełniony w celu wyświetlania tabeli. Dopóki warunek nie zostanie spełniony, wyświetlany będzie komunikat „Warunek obliczenia niespełniony”.
- **Komunikaty o błędach**: Standardowe komunikaty o błędach w tabelach (i wykresach) można dostosowywać w oknie dialogowym **Niestandardowe komunikaty o błędach**, które jest otwierane za pomocą przycisku **Komunikaty o błędach**.

Sortuj

Karta **Właściwości tabeli: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu tabeli prawym przyciskiem myszy i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego.

W polu **Priorytet sortowania** wyświetlane są pola tabeli. Kolejność pól określa kolejność sortowania, jaka obowiązuje po wykonaniu polecenia **Sortuj**. Kolejność pól można zmienić za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Dla każdego pola można z listy można określić kryteria, które będą używane w procedurze sortowania. Kryteria sortowania opisano poniżej.

Sortuj wg:

- **Wyrażenie**: Wartości pola zostaną posortowane zgodnie z dowolnym wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
- **Częstotliwość**: Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane według częstotliwości, czy bez uwzględniania częstotliwości.

- **Wartość liczbowa**: Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane według wartości liczbowej, czy bez uwzględniania wartości liczbowej.
- **Tekst**: Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane (bądź nie) w kolejności alfabetycznej wg standardu ASCII.
- **Kolejność ładowania** : Ta opcja umożliwia przełączanie statusu, który określa, czy wartości mają być sortowane (bądź nie) w kolejności ładowania.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, wówczas kolejności sortowania będzie następująca: wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, Kolejności ładowania.

Prezentacja

Karta **Właściwości tabeli: Prezentacja** jest otwierana po kliknięciu tabeli prawym przyciskiem myszy tabeli i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego.

W tym oknie dialogowym można określić układ tabeli.

- **Wyrównanie**: Domyślne wyrównanie wartości pola można ustawić osobno dla **Tekstu** i **Liczb**, zaznaczając odpowiednie pole na liście **Pola**, a także odpowiednią opcję w grupie **Wyrównanie**. Domyślnie wartości tekstowe są wyrównane do lewej, a wartości liczbowe do prawej.
- **Omijaj wiersze, w których pole ma wartość NULL**: Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wówczas wiersze, które zawierają wartość pola równą NULL z wybranego pola, zostaną usunięte. NULL oznacza „brak wartości”.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Po zaznaczeniu tej opcji po lewej stronie nagłówka kolumny wybranego pola zostanie dodana ikona strzałki listy rozwijanej. W celu uzyskiwania dostępu do wartości pola z listy rozwijanej należy kliknąć tę ikonę. Mechanizm działania tej listy jest taki sam, jak dokonywanie selekcji w polu wyboru wielokrotnego.

- **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu.
- **Ustawienia zawijania linii**: W tej grupie można ustawić nagłówek tabeli i komórki danych w taki sposób, aby wyświetlały wartości w wielu wierszach, co jest użyteczne w przypadku długich ciągów tekstowych.
    - **Zawijaj tekst Wysokość nagłówka *n* Wierszy** Po zaznaczeniu tej opcji zawartość nagłówka będzie wyświetlana w więcej niż jednym wierszu. Tutaj należy określić żądane ograniczenie dla liczby wierszy nagłówka.
    - **Zawijaj tekst Wysokość komórki *n* Wierszy** Po zaznaczeniu tej opcji zawartość komórki będzie wyświetlana w więcej niż jednym wierszu. Tutaj należy określić żądane ograniczenie dla liczby wierszy w komórce.

- **Pionowe etykiety**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, wówczas wszystkie etykiety pól zostaną obrócone do pozycji pionowej.

- **Zezwalaj na przeciąganie i upuszczanie**: Po zaznaczeniu tej opcji możliwe jest sortowanie pól tabeli poprzez klikanie i przeciąganie nagłówków.
- **Wskaźnik sortowania**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje dodanie ikony wskaźnika sortowania po prawej stronie nagłówka kolumny pola, według którego aktualnie sortowana jest tabela. Ikona jest odwracana w celu odzwierciedlenia sortowania w kolejności rosnącej lub malejącej.
- **Wskaźniki selekcji**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje dodanie ikony wskaźnika sortowania po prawej stronie nagłówka kolumny pola, według którego aktualnie sortowana jest tabela. Ikona jest odwracana w celu odzwierciedlenia sortowania w kolejności rosnącej lub malejącej.
- **Pomiń wiersz nagłówka**: Po zaznaczeniu tej opcji tabela będzie wyświetlana bez wiersza nagłówka (etykiety).

Styl

Ta strona stylu ma zastosowanie względem wszystkich tabel, pól tabel, tabel przestawnych oraz tabel prostych QlikView . Tutaj można definiować ustawienia dotyczące stylu formatowania tabeli.

- **Bieżący styl**: Wybierz odpowiedni styl tabeli z listy rozwijanej. Jeśli wartość **[Niestandardowe]** pojawia się na liście rozwijanej, wówczas oznacza to, że względem tabeli wybrano styl niestandardowy. Jeśli to ustawienie zostanie zmienione na jeden z predefiniowanych stylów, wówczas niestandardowe formatowanie zostanie utracone.
- **Paski co _ Wiersze**: Tutaj można określić, czy cieniowane paski powinny się pojawiać, a jeśli tak, to w jakich odstępach.
- **Tryb wcięcia**: To ustawienie obowiązuje tylko względem tabel przestawnych. Gdy ta alternatywa jest zaznaczona, można uzyskać nieznacznie zmieniony styl tabeli, co jest szczególnie użyteczne, gdy wymagane jest zastosowanie konkretnej liczby etykiet wymiarów w tabeli o ograniczonej szerokości.
    - **Użyj tylko etykiety pierwszego wymiaru**: To ustawienie jest dostępne tylko dla tabel przestawnych, które są już w **Trybie wcięcia**, i dodatkowo modyfikuje styl tabeli przestawnej.
- **Pionowe obramowania komórek wymiaru**: To ustawienie określa, czy dla kolumn wymiarów wyświetlane są pionowe obramowania komórek.
- **Pionowe obramowania komórek wyrażenia**: Tak, jak powyżej, ale dla kolumn wyrażeń.
- **Obramowanie nad odstępem**: Jeśli określono wartość **Rozmieszczenie** w oknie dialogowym **Zaawansowane ustawienia pola**, wówczas styl tabeli można zmodyfikować poprzez zaznaczenie tej alternatywy.
- **Tło**: Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.
- **Przezroczystość koloru tła komórki**: Jeśli kolor lub grafikę zastosowano w **Ustawieniach tła**, wówczas tutaj można dostosować przezroczystość tego koloru lub grafiki w tle komórki.
- **Przezroczystość obramowań komórki**: Ustawia stopień widoczności obramowania komórki.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
    - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
    - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
    - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
    - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).

- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z

kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.

- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.

- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykresy

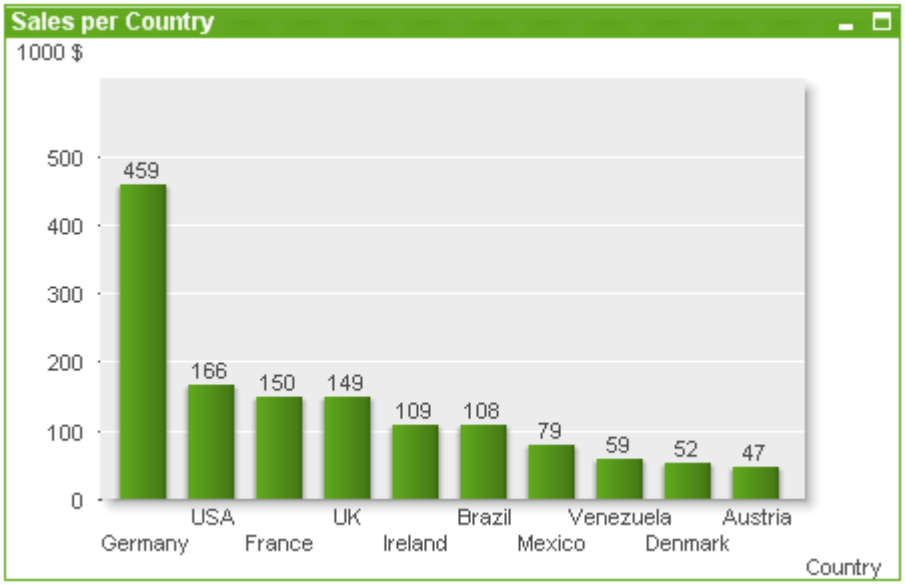
Wykresy i tabele to obiekty arkusza umożliwiające zwięzłe prezentowanie danych liczbowych. Można na przykład pokazywać kwoty pieniężne rozłożone na różne pola: rok, miesiąc, numer rachunku itp.

Wykresy i tabele mogą wyświetlać albo częstotliwości występowania różnych wartości pola, albo pewną wartość obliczaną, na przykład sumę wszystkich możliwych wartości pola. W obu przypadkach konieczne jest wskazanie pola, które będzie odpowiadać osi X, czyli posłuży do etykietowania wycinków koła na wykresie kołowym, słupków na wykresie słupkowym lub wierszy w tabeli przestawnej.

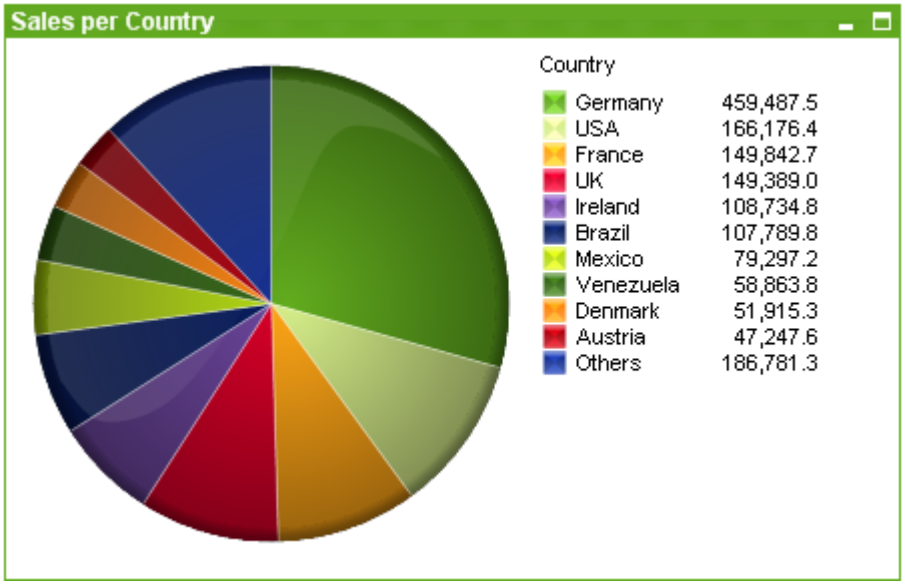
Dostępne typy wykresów

Dostępne są następujące typy wykresów: słupkowy, kołowy, kombi, punktowy, liniowy, radarowy, siatkowy, zegarowy, blokowy, lejkowy i mekko oraz tabela przestawna i tabela prosta.

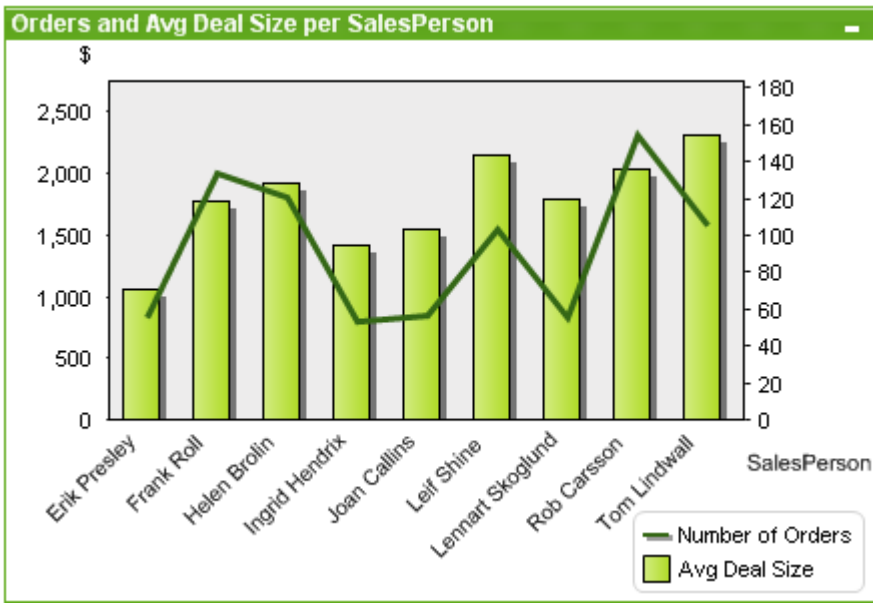
Wykres słupkowy



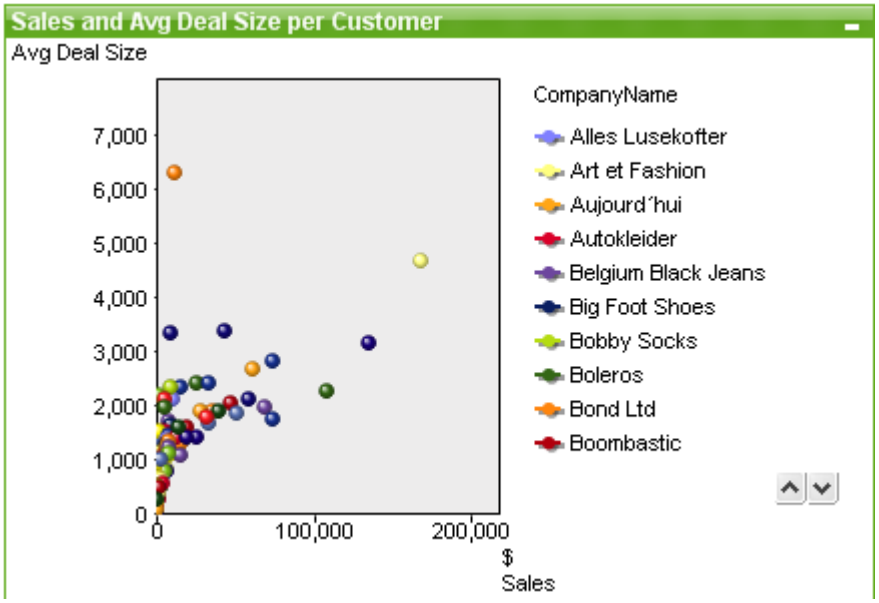
Wykres kołowy



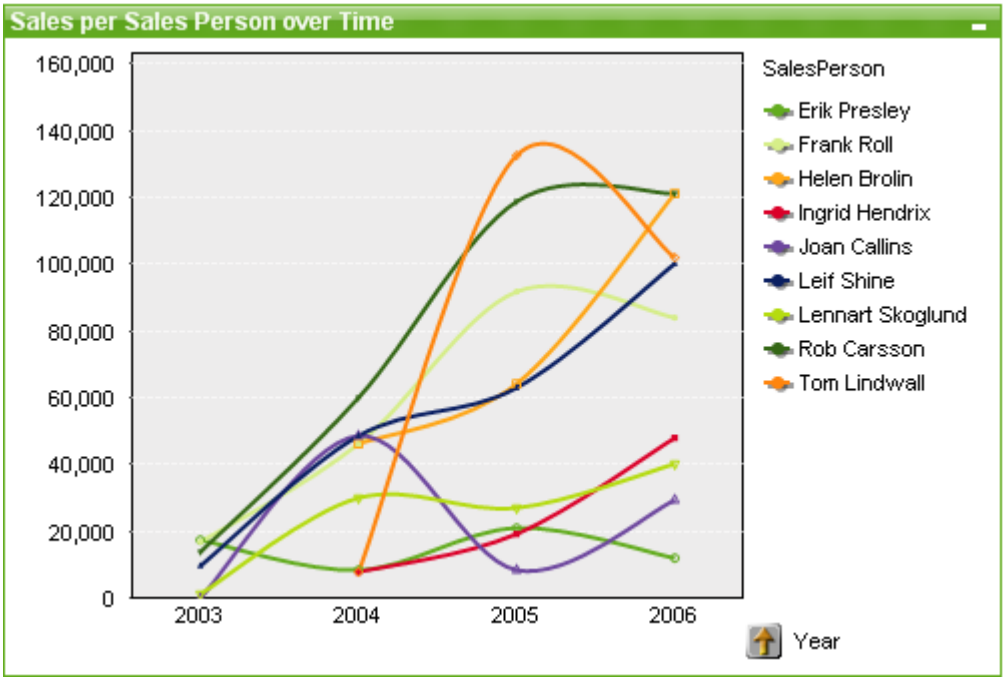
Wykres kombi



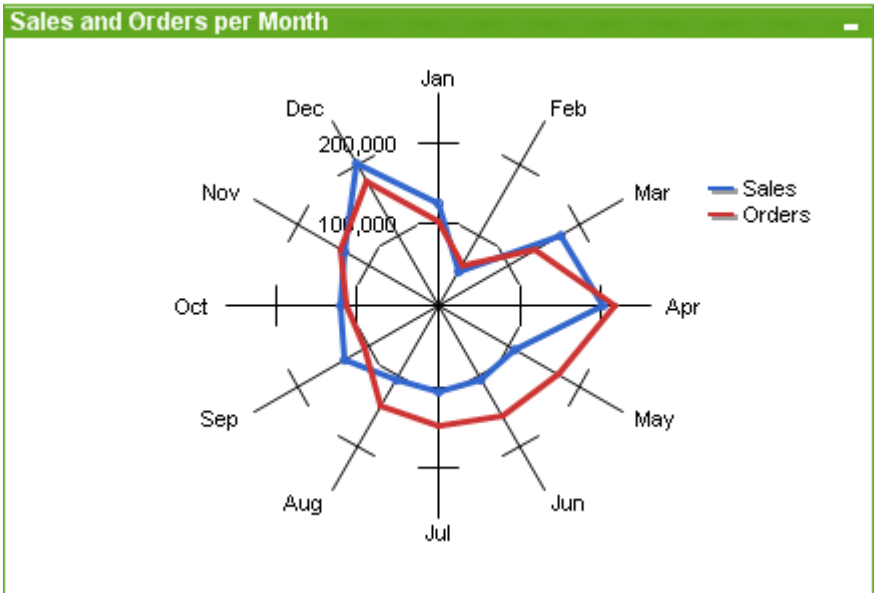
Wykres punktowy



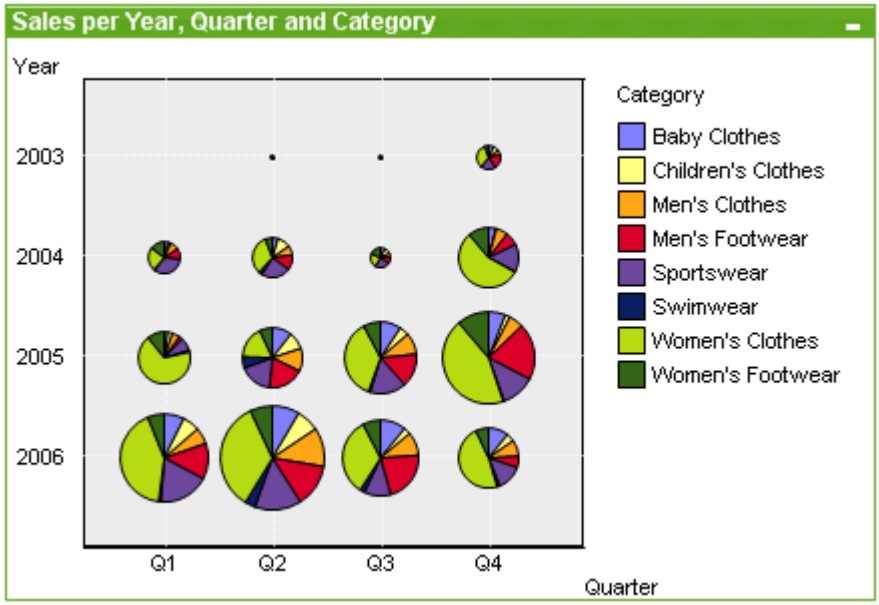
Wykres liniowy



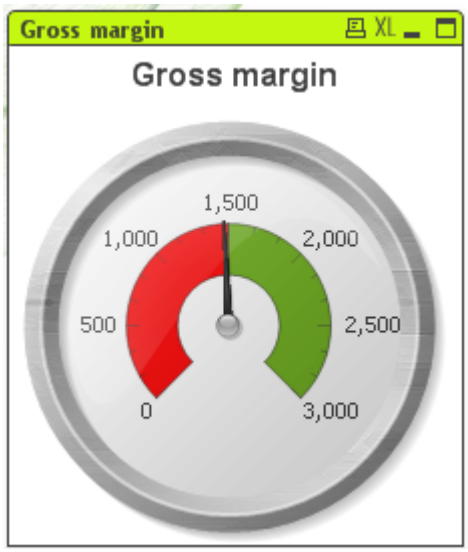
Wykres radarowy



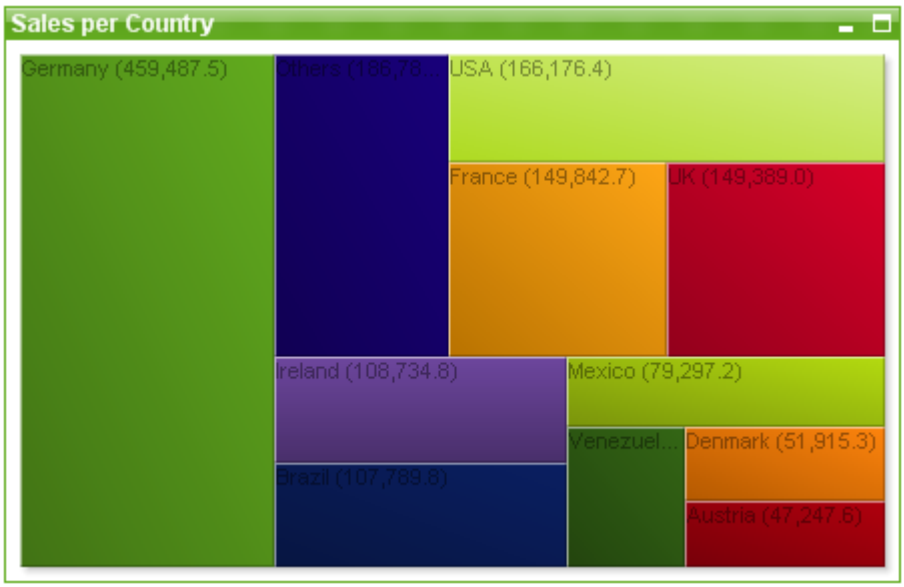
Wykres siatkowy



Wykres zegarowy



Wykres blokowy



Wykres lejkowy

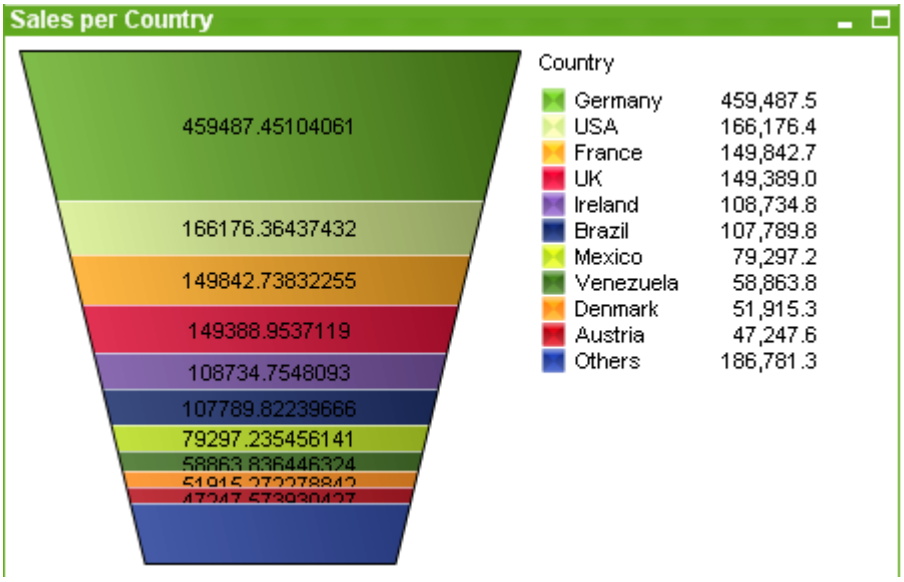


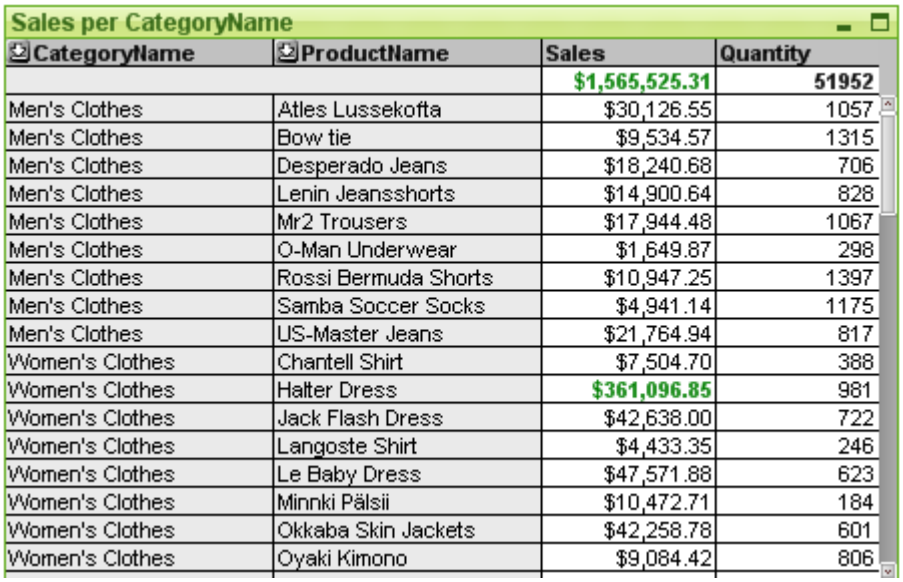
Tabela przestawna



Pivot Table

Country	Salesman	Year	Sales
Australia	Rolf Wesenlund	2005	1,030
		2006	1,210
		Total	**2,240**
	Total		**2,240**
Azerbaijan			5,329
Bahrain			1,090
Bangladesh			4,240
Belarus			26,065
Belgium	Charles Ingvar Jönsson	2006	1,210
		2008	3,159
		2009	3,690
		Total	**8,059**
	John Cleaves	2008	2,550
		Total	**2,550**
	Tony Cedholt	2008	2,500
		2009	4,249
		Total	**6,749**
	Total		**17,358**

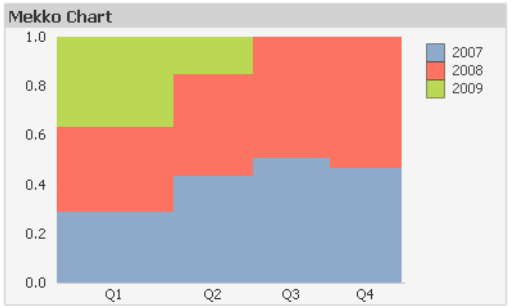
Tabela prosta



Sales per CategoryName

CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
		$1,565,525.31	**51952**
Men's Clothes	Atles Lussekofta	$30,126.55	1057
Men's Clothes	Bow tie	$9,534.57	1315
Men's Clothes	Desperado Jeans	$18,240.68	706
Men's Clothes	Lenin Jeansshorts	$14,900.64	828
Men's Clothes	Mr2 Trousers	$17,944.48	1067
Men's Clothes	O-Man Underwear	$1,649.87	298
Men's Clothes	Rossi Bermuda Shorts	$10,947.25	1397
Men's Clothes	Samba Soccer Socks	$4,941.14	1175
Men's Clothes	US-Master Jeans	$21,764.94	817
Women's Clothes	Chantell Shirt	$7,504.70	388
Women's Clothes	Halter Dress	**$361,096.85**	981
Women's Clothes	Jack Flash Dress	$42,638.00	722
Women's Clothes	Langoste Shirt	$4,433.35	246
Women's Clothes	Le Baby Dress	$47,571.88	623
Women's Clothes	Minnki Pälsii	$10,472.71	184
Women's Clothes	Okkaba Skin Jackets	$42,258.78	601
Women's Clothes	Oyaki Kimono	$9,084.42	806

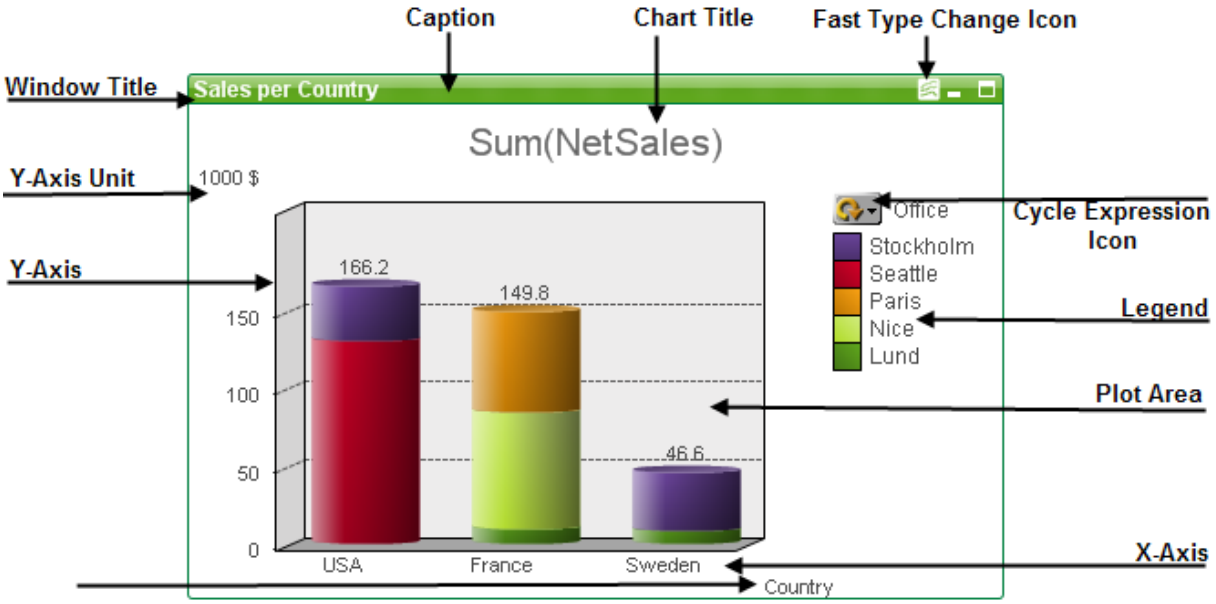
Wykres Mekko



Wykresy QlikView można z grubsza podzielić na dwie kategorie. Pierwsza kategoria to wykresy graficzne, do których zaliczają się wykresy słupkowe, liniowe, kombi, kołowe, punktowe, radarowe, siatkowe, blokowe, mekko i zegarowe. Druga kategoria to wykresy tabelaryczne: tabele proste i tabele przestawne. Wykresy tego drugiego typu są rysowane jako tabele zawierające komórki w kolumnach i wierszach. Warto zwrócić uwagę, że okna tabeli nie są wykresami, lecz odrębnym typem obiektów arkusza, choć pod wieloma względami przypominają wykresy tabelaryczne.

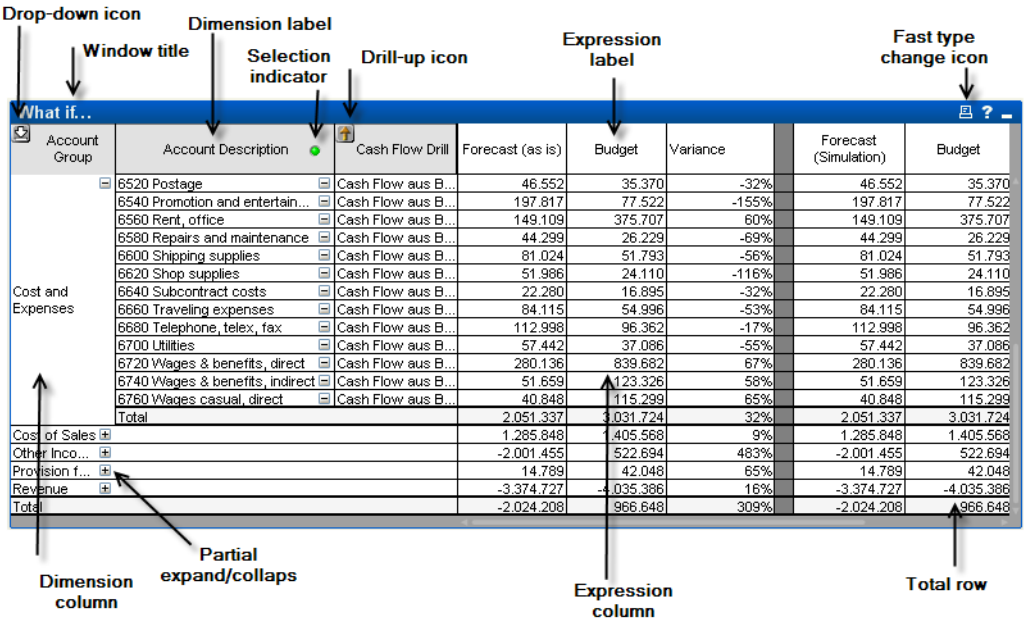
Wykresy graficzne

Na poniższym wykresie słupkowym pokazano typowe elementy wykresu graficznego QlikView:



W wielu sytuacjach użytkownik może zmieniać pozycję poszczególnych elementów.

Wykresy tabelaryczne



Na powyższej tabeli przestawnej pokazano typowe elementy wykresu tabelarycznego QlikView:

Nowy wykres

Nowy wykres można utworzyć, klikając narzędzie **Utwórz wykres** na pasku narzędzi, klikając prawym przyciskiem myszy obszar pustego wykresu i wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Obiekt** lub wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Układ**. Spowoduje to otwarcie sekwencji stron właściwości wykresu.

Na stronie pojawiającej się jako pierwsza ustawia się nazwę i typ wykresu oraz jego tytuł (opcjonalnie), kliknięcie przycisku **Dalej** otwiera drugą stronę itp. Po wprowadzeniu wystarczającej ilości informacji włączone zostają przyciski **Dalej** i/lub **Zakończ**, a użytkownik może przejść na kolejną stronę lub zakończyć.

Po wyświetleniu wykresu w arkuszu można go zmodyfikować, klikając wykres prawym przyciskiem myszy i wybierając pozycję **Właściwości** lub przez aktywowanie wykresu (kliknięcie w obszarze nagłówka) i wybór pozycji **Właściwości** w menu **Obiekt** menu.

Typy wykresów

Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. Do wyboru dostępne są następujące typy wykresów: **słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, punktowy, siatkowy, kołowy, lejkowy, blokowy i zegarowy**, a także **tabela przestawna** i **tabela prosta**. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.
Krótkie wprowadzenie do typów wykresów:

Wykres słupkowy

To jest najprostszy typ wykresu. Każda wartość osi x odpowiada słupkowi. Wysokość słupka odpowiada jego liczbowej wartości na osi y.

Wykres liniowy

Wykres liniowy jest w podstawowym założeniu zdefiniowany w taki sam sposób, jak wykres słupkowy. Zamiast stosowania słupków dane mogą być przedstawiane tylko jako linie między punktami wartości, tylko jako punkty wartości albo jako linie i punkty wartości.

Wykres kombi

Wykres kombi umożliwia połączenie cech wykresu słupkowego z cechami wykresu liniowego. Jedno wyrażenie będzie przedstawiane przez linie i/lub symbole, a drugie w postaci pasków.

Wykres radarowy

Wykres radarowy jest wariantem wykresu liniowego, na którym oś X jest kreślona wokół wykresu i w ten sposób uzyskuje się projekcję przypominającą ekran radaru lub sieć pajęczą.

Wykres punktowy

Wykres punktowy przedstawia punkty danych reprezentujące kombinacje wyrażeń iterowanych po jednym lub kilku wymiarach. Obie osie są ciągłe, a każda z nich reprezentuje jedno wyrażenie.

Wykres siatkowy

Wykres siatkowy jest wariantem wykresu punktowego, który przedstawia wartości wymiaru na osiach i używa wyrażenia w celu ustalenia symbolu wykresu. Może również przedstawiać trzeci wymiar w postaci małych wykresów kołowych jako symboli.

Wykres kołowy

Przedstawia relację między pojedynczymi polami (główny wymiar) a pojedynczym wyrażeniem. W przypadku wprowadzenia wymiaru podrzędnego rysowany jest wariantowy typ wykresu. Jeśli na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia** zostanie włączonych więcej wymiarów niż jeden, wówczas wyświetlany będzie pierwszy wymiar z listy wymiarów. W celu przełączania wyrażeń należy używać przycisków **Podwyższ poziom**/**Obniż poziom** na stronie właściwości **Wyrażenia**.

Wykres blokowy

Wykres blokowy pokazuje zależności między wartościami wyrażeń w postaci bloków o różnych powierzchniach. Używa pojedynczego wyrażenia i maksymalnie trzech wymiarów, a każdy blok wymiaru jest podzielony na bloki podrzędne. Łączna powierzchnia wykresu blokowego jest zawsze równa 100% możliwych wartości wyrażenia. Czasami w celu utworzenia tzw. „wykresu naprężeń” używane są funkcje koloru.

Wykres lejkowy

Wykres lejkowy jest zwykle używany w celu prezentacji wartości w przepływach i procesach. Pod względem wyświetlania jest on powiązany z wykresem kołowym. Ten wykres może być pokazywany z wysokością/szerokością segmentu lub z obszarem segmentu proporcjonalnie do danych. Można także narysować wykres z segmentami równej wysokości/szerokości, bez uwzględniania punktów danych.

Wykres zegarowy

Wykresy zegarowe służą do wyświetlania wartości pojedynczego wyrażenia bez wymiarów.

Wykres Mekko

Wykresy Mekko przedstawiają dane przy użyciu słupków o zmiennej szerokości. Mogą wyświetlać maksymalnie trzy poziomy danych w wykresie dwuwymiarowym. Wykresy Mekko są użyteczne w obszarach, takich jak analiza rynku.

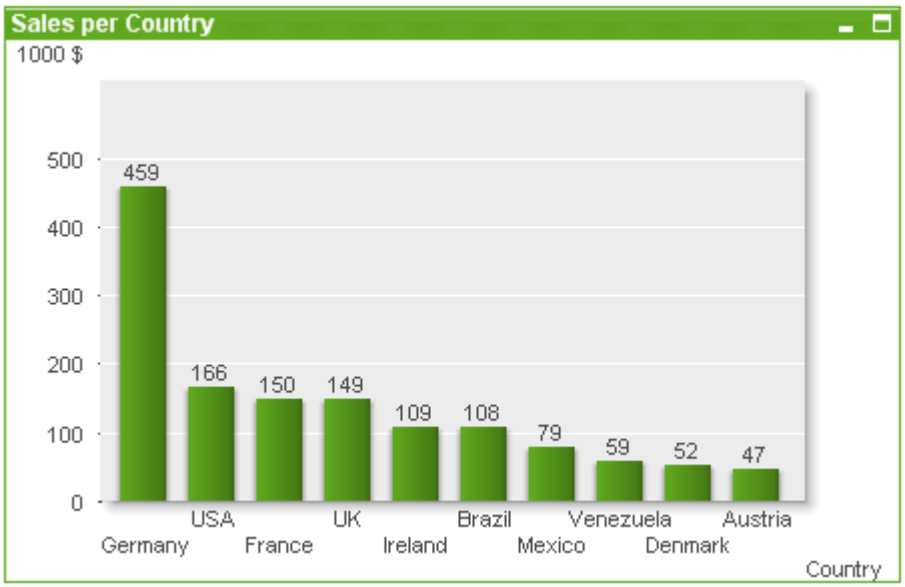
Tabela przestawna

Tabela przestawna przedstawia wymiary i wyrażenia w postaci tabeli. Nie istnieje formalne ograniczenie dla liczby możliwych wymiarów ani wyrażeń.
Tabela przestawna może zostać zdefiniowana bez wyrażeń, co pozwala na wygenerowanie widoku drzewa w celu nawigacji wśród poziomów wymiarów.

Tabela prosta

Tabela prosta różni się od tabeli przestawnej, ponieważ nie może przedstawiać sum częściowych oraz że grupy wymiarów są prezentowane w formie wierszy, dzięki czemu każdy wiersz tabeli zawiera wartości pola i wyrażenia.

Wykres słupkowy



Wykres słupkowy to najprostszy typ wykresu.

Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Najszybszym sposobem utworzenia nowego wykresu słupkowego jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres słupkowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres słupkowy jest obiektem aktywnym.

Nowy wykres

Nowy wykres można utworzyć, klikając narzędzie **Utwórz wykres** na pasku narzędzi, klikając prawym przyciskiem myszy obszar pustego wykresu i wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Obiekt** lub wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Układ**. Spowoduje to otwarcie sekwencji stron właściwości wykresu.

Na stronie pojawiającej się jako pierwsza ustawia się nazwę i typ wykresu oraz jego tytuł (opcjonalnie), kliknięcie przycisku **Dalej** otwiera drugą stronę itp. Po wprowadzeniu wystarczającej ilości informacji włączone zostają przyciski **Dalej** i/lub **Zakończ**, a użytkownik może przejść na kolejną stronę lub zakończyć.

Po wyświetleniu wykresu w arkuszu można go zmodyfikować, klikając wykres prawym przyciskiem myszy i wybierając pozycję **Właściwości** lub przez aktywowanie wykresu (kliknięcie w obszarze nagłówka) i wybór pozycji **Właściwości** w menu **Obiekt** menu.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.

Właściwość	Opis
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.

Właściwość	Opis
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.

Właściwość	Opis
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.

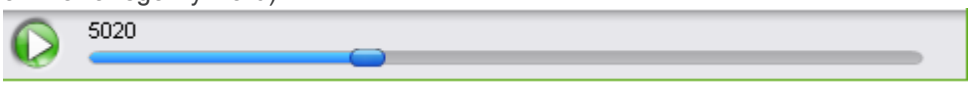
Właściwość	Opis
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Okno dialogowe Animacja

Animacje wykresów nie są obsługiwane w przypadku używania klienta Ajax lub WebView.

Ustawienia animacji

Ustawienie	Opis
Animuj pierwszy wymiar	Zaznaczenie tego pola wyboru oznacza, że do animowania wykresu ma być używany jego pierwszy wymiar. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi. Na wykresie animowanym nie można na przykład dokonywać selekcji rysowanych ani klikanych. Na wykresach animowanych nie są rysowanie linie trendu. Animacja jest możliwa tylko wtedy, gdy wymiar animacji zawiera więcej niż jedną wartość. U dołu obszaru kreślenia wykresu animowanego wyświetlany jest **pasek animacji**. Na **pasku animacji** znajduje się przycisk **Odtwórz**, który powoduje uruchomienie animacji. Podczas odtwarzania animacji przycisk **Odtwórz** jest zastępowany przyciskiem **Wstrzymaj**. Za pomocą tych elementów można w każdej chwili zatrzymać lub uruchomić animację. Postęp animacji jest widoczny na **pasku postępu**. Przebieg animacji można kontrolować ręcznie, umieszczając wskaźnik myszy na uchwycie paska postępu, naciskając lewy przycisk myszy i przeciągając uchwyt w odpowiednie miejsce. Podczas ręcznego przewijania animacji zazwyczaj pomijane są klatki interpolowane (patrz ustawienie **Klatki na sekundę** poniżej), a wyświetlane są tylko faktyczne wartości z wymiaru animacji. Przytrzymując podczas przeciągania uchwytu klawisz Ctrl, można wyświetlać również klatki interpolowane. Nad paskiem postępu wyświetlana jest wartość odpowiadająca bieżącej klatce wymiaru animacji (w przypadku klatek interpolowanych jest to poprzednia faktyczna wartość z animowanego wymiaru). 
Czas między wartościami (ms)	Ustawia czas (w milisekundach) między poszczególnymi wartościami w wymiarze animacji. Ta wartość może być podana jako formuła wyliczana.
Klatki na sekundę	Ustawia liczbę klatek na sekundę. Aplikacja QlikView będzie interpolować wartości nanoszone pomiędzy faktycznymi wartościami w wymiarze animacji. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 1 do 30. Ta wartość może być podana jako formuła wyliczana.
Autom. odtwarzanie	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje automatyczne odtwarzanie animacji przy każdym dokonaniu selekcji w dokumencie.
Pętla	Włączenie tej opcji spowoduje powtarzanie animacji w pętli, dopóki odtwarzanie nie zostanie zatrzymane przyciskiem **Wstrzymaj** na **pasku animacji**.

Ustawienie	Opis
Odtwórz raz	Włączenie tej opcji spowoduje jednokrotne odtworzenie animacji od początku do końca przy każdym jej uruchomieniu. **Wróć do pierwszej klatki** Włączenie tej opcji spowoduje powrót do pierwszej klatki animacji po zakończeniu odtwarzania.
Pokaż wartość wymiaru animacji	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wartości danych na wykresie podczas animacji. **Wyrównanie** Ustawia wyrównanie wyświetlanej wartości. **Poziomo** Wyrównuje wartość do prawej, środka lub lewej. **Pionowo** Wyrównuje wartość do góry, środka lub dołu. **Czcionka...** Ustawia kolor czcionki wyświetlanej wartości.

Ustawienia kratki

Ustawienia kratki

Ustawienie	Opis
Włącz wykres kratowy	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje utworzenie tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
Włącz drugorzędny wymiar kratki	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje uwzględnienie w wykresie kratowym drugiego wymiaru. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, natomiast wartości drugiego wymiaru – jako wiersze.
Liczba kolumn	Wybierz opcję **Autom.**, aby zezwolić aplikacji QlikView na automatyczne decydowanie o liczbie wyświetlanych kolumn, lub też opcję **Stałe**, aby samodzielnie określić tę liczbę.
Liczba wierszy	Wybierz opcję **Autom.**, aby zezwolić aplikacji QlikView na automatyczne decydowanie o liczbie wyświetlanych wierszy, lub też opcję **Stałe**, aby samodzielnie określić tę liczbę.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika

generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

  - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
  - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
  - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
  - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)

Ta karta jest używana zbiorczo dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, radarowych i Mekko.

Grupa **Ustawienia słupka** zawiera różne opcje wyświetlania słupków, które są używane w wykresach słupkowych i wykresach kombi.

Ustawienia słupków

Ustawienie	Opis
Odległość słupka (-6-8)	Ustawia odległość między słupkami w klastrze. Liczba ujemna spowoduje, że słupki będą na siebie zachodzić. Dozwolone są wartości od -6 do 8.
Odległość klastra (0-8)	Wskazuje odległość między wartościami zgrupowanymi w klastrowanym wykresie słupkowym. Dozwolone są wartości od 0 do 8.
Zezwalaj na cienkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Słupki mają być domyślnie rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, dzięki czemu będą wyraźnie rozróżnialne. Zaznacz tę opcję, aby zezwolić na zwężenie słupków do szerokości 1 piksela.
Pokaż wszystkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby wymusić rysowanie wszystkich punktów danych. Słupki można zwężać (jak w przypadku opcji **Zezwalaj na cienkie słupki**), a niektóre mogą być częściowo zasłonięte przez inne.

W grupie **Wartości na punktach danych** można ustawić opcje wyświetlania wartości na punktach danych, pod warunkiem że ta opcja została zaznaczona dla co najmniej jednego wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Ustawienia Wartości na punktach danych

Ustawienie	Opis
Maks. pokazywane wartości	W tym polu można określić górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
Pionowo	Pokazuje wartości pionowo.
Pokaż wartość wewnątrz segmentów	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
Nadal pokazuj sumę na wierzchu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje ponadto wyświetlenie wartości łącznej na wierzchu każdego słupka skumulowanych wykresów słupkowych i wykresów mekko. Ta opcja jest dostępna tylko po wybraniu opcji **Pokaż wartość wewnątrz segmentów**.

W grupie **Słupki błędów** można określać opcje wyświetlania dla dowolnych słupków błędów używanych na wykresie.

Opcje wyświetlania słupków błędów

Opcja	Opis
Szerokość	Określa szerokość słupków błędów.
Grubość	Określa grubość słupków błędów.
Kolor	Ustawia kolor słupków błędów.

W grupie **Ustawienia linii/symbolu** można określać opcje wyświetlania dla linii i symboli punktów danych, które są używane w wykresach liniowych i wykresach kombi. Możliwe jest także określenie szerokości linii trendu.

Ustawienia linii i symboli:

Ustawienie	Opis
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Użyj pełnego zestawu symboli	Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).

Ustawienia wyświetlania

Ustawienie	Opis
Półprzezroczyste	Po zaznaczeniu tej opcji linie pełne będą rysowane jako półprzezroczyste.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Pomijaj wartości zerowe	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje wyeliminowanie wymiarów, które są puste lub zawierają same zera. Ta opcja jest wybrana domyślnie. **Zero na słupkach** Ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, a opcja **Wartości na punktach danych** jest zaznaczona dla wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** w sekcji **Właściwości wykresu: Wyrażenia**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst ponad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
Pomiń brakujące	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Ustawienia przewijania wykresu

Ustawienie	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.
Odwrócone	Zaznaczenie tego pola spowoduje wyświetlanie wartości w kolejności odwróconej.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Opcje linii odniesienia

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje Tekst w wykresie

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu.

Ustawienia legendy

Układ legendy wykresu jest kontrolowany za pośrednictwem różnych ustawień w tym oknie dialogowym.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Styl legendy	Określa podstawowy styl legendy. Dostępnych jest kilka stylów.
Kolor tła	Określa kolor tła legendy. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego Obszar koloru, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.

Ustawienie	Opis
Wyrównanie w pionie	Określa pozycjonowanie legendy względem obszaru kreślenia, gdy zajmuje ona w pionie mniej miejsca niż obszar kreślenia.
Czcionka	Otwiera standardowe okno dialogowe czcionki, w którym można określić czcionkę legendy.
Interlinia	Określa odległość między elementami w legendzie.
Odwróć kolejność	Odwraca kolejność sortowania legendy.
Z wieloma wierszami	Ustawia opcje wielowierszowych pozycji legendy: **Zawijaj tekst**, Tekst pozycji legendy będzie zawijany w kilku wierszach. **Wysokość komórki (linie)** Jeśli zaznaczono opcję **Zawijaj tekst**, to ustawienie określa, ile wierszy będzie przeznaczonych na każdą pozycję.

Linie odniesienia

Okno dialogowe **Linie odniesienia** może się nieco różnić wyglądem w zależności od rodzaju wykresu. Linia odniesienia to linia przecinająca obszar kreślenia, wychodząca z określonego punktu na jednej osi lub obu osiach. Może służyć na przykład do zaznaczania na wykresie określonego poziomu lub percentyli wartości danych. Linia odniesienia jest rysowana tylko wtedy, gdy mieści się w bieżącym zakresie osi, z której wychodzi.

Ustawienia linii odniesienia

Ustawienie	Opis
Etykieta	Wprowadź etykietę umieszczaną obok linii odniesienia. Wartością domyślną jest samo wyrażenie. Etykieta może być zdefiniowana jako wyrażenie obliczane.
Pokaż etykietę na wykresie	Włącz tę opcję, jeśli etykieta ma być wyświetlana obok linii odniesienia.
Lokalizacja	Określa oś, z której ma wychodzić linia odniesienia: **Ciągłe X** Linia odniesienia wychodzi z osi X. Opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wykres ma ciągłą oś X. **Główna oś Y** Linia odniesienia wychodzi z głównej osi Y (osi lewej lub dolnej). **Pomocnicza oś Y** Linia odniesienia wychodzi z pomocniczej osi Y (osi prawej lub górnej).
Definicja	Określa wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Wartością może być albo ustalony **Percentyl** danych bieżącego wykresu (wprowadź w polu edycji wartość od 1 do 100), albo dowolne **Wyrażenie** liczbowe.

Ustawienie	Opis
Formatowanie linii	Określa układ linii odniesienia: **Grubość** Określa grubość linii odniesienia. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit). **Kolor** Określa kolor linii odniesienia. **Styl** Określa styl linii odniesienia, która może być na przykład ciągła, kreskowana lub kropkowana.
Pokaż	Określa warunek wyświetlania linii odniesienia. **Zawsze** Linia odniesienia będzie zawsze wyświetlana. **Warunkowe** Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.

Teksty wykresu

Opcje Tekstu w wykresie

Opcja	Opis
Tekst	Wprowadź tekst przeznaczony do wyświetlenia w wykresie. Wprowadzony tekst może również zostać zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł lub w celu wpisywania tekstu obejmującego wiele linii.
Czcionka	Otwiera standardowe okno dialogowe czcionki, w którym można określić czcionkę dla tekstu.
Na górze	W przypadku narysowania wykresu wymusza umieszczenie tekstu na pierwszym planie.

Opcja	Opis
Tło	Definiuje tło tekstu. **Przezroczyste** W przypadku użycia tej opcji widoczny jest tylko sam tekst. Każdy obiekt arkusza zasłonięty tekstem będzie w pełni widoczny. **Stałe** Ta opcja umożliwia wybranie koloru tła poprzez kliknięcie przycisku **Kolor** po prawej stronie przycisku radiowego. **Obliczone** Kolor tła może być dynamicznie obliczany z wyrażenia. Wyrażenie musi być prawidłową reprezentacją koloru, do której uzyskania służą funkcje koloru. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny.
Kąt (stopnie)	Określa kąt nachylenia tekstu. Dozwolony jest kąt o wartości od 0 do 360 stopni, a wartością domyślną jest 0.
Wyrównanie	Ustawia wyrównanie w poziomie tekstu w jego tle.

Właściwości wykresu: Osie (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)
To okno dialogowe jest otwierane z okna dialogowego **Właściwości wykresu** w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i radarowych.

W tym oknie dialogowym można ustawić wygląd osi oraz wyrażeń reprezentowanych przez osie Y na wykresie. Można zdefiniować jedną lub dwie osie Y. Jeśli oś X reprezentuje wartości liczbowe, można ją ustawić jako **ciągłą** (zob. poniżej).

Zawartość tego okna dialogowego:

Osie wyrażenia

Ustawienia wyrażenia

Ustawienie	Opis
Wyrażenia	Wyrażenia widoczne w tym obszarze są zdefiniowane w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Klikając odpowiednie opcje należy ustawić dla osi Y osobny **Kolor osi** oraz **Szerok.**, a także osobną **Czcionkę** dla numeracji skali.

Ustawienia osi

Ustawienie	Opis
Skala logarytmiczna	Skala logarytmiczna może być używana, pod warunkiem że wszystkie punkty danych w wykresie mają wartości dodatnie (>0).

Ustawienie	Opis
Wymuszone 0	Oś X będzie przecinać się z osią Y w punkcie y = 0. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
Ukryj oś	Ukrywa oś wybranego wyrażenia.
Przytnij etykietę	Jeśli nie można wyświetlić całego tekstu u góry paska, wówczas tekst jest przycinany. To ustawienie jest domyślnie zaznaczone.
Pokaż siatkę / Pokaż siatkę pomocn.	Znaczniki skali osi Y, które będą używane w celu pokazywania poziomych (**Pozycja** osi Y jest ustawiona na wartość **Z lewej** i/lub **Z prawej**) i pionowych (**Pozycja** osi Y jest ustawiona na wartość **Góra** i/lub **Dół**) linii siatki.
Skaluj	**Min. statyczne** Skala osi Y nie będzie się zmieniać w przypadku zmiany stanu dokumentu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby w polu edycji ustawić stałą wartość minimum dla osi Y. **Maks. statyczne** Tę opcję należy zaznaczyć, aby ustawić stałą wartość maksimum dla osi Y. **Krok statyczny** Tę opcję należy zaznaczyć, aby ustawić stały odstęp między znacznikami skali dla osi Y.

Wartości wprowadzone do grupy **Skaluj** mogą być podane jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Ustawienia osi wyrażeń

Ustawienie	Opis
Pozycja	Gdy dostępne są dwa wyrażenia, można wybrać dla nich różne pozycje, dzięki czemu jedno będzie wyświetlane **Z lewej (na dole)**, a drugie **Z prawej (na górze)**. W ten sposób na osiach Y będą wyświetlane różne skale dla wyrażeń.
Podziel oś	Podział osi Y na dwie części sprawia wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią X. Ustawienie **Podstawowe *n* %** definiuje procent dostępnej długości osi, którą będzie zajmować podstawowa część osi.

Oś wymiaru

Ustawienia osi wymiaru

Ustawienie	Opis
Etykiety głównego wymiaru	Ustaw kierunek wyświetlania etykiet wymiaru głównego w poziomie, po przekątnej albo w pionie.
Etykiety wymiaru podrzędnego	Kierunek wyświetlania etykiet wymiaru podrzędnego w poziomie, po przekątnej albo w pionie.

Ustawienie	Opis
Ciągłe	Osie będą skalowane jako ciągłe liczbowe (liniowe). Gdy stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem dla wykresu słupkowego.
Wymuszone 0	Oś Y będzie przecinać się z osią X w punkcie x = 0.
Ukryj oś	Oś X nie będzie pokazywana.
Pokaż siatkę	Znaczniki osi X zostaną rozszerzone na linie siatki. Układ siatki można modyfikować za pomocą opcji **Styl siatki** i **Kolor siatki** (zob. koniec strony).
Pokaż siatkę pomocn.	Ta opcja powoduje włączenie dodatkowego podziału siatki.
Etykiety schodkowo	Jeśli ilość miejsca na wyświetlanie etykiet wszystkich wartości osi X jest niewystarczająca, etykiety będą rozmieszczane schodkowo. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, liczba wyświetlanych etykiet będzie mniejsza. To ustawienie wpływa tylko na etykiety poziome. Standardowo etykiety są rozmieszczane schodkowo od lewej do prawej strony. Jeśli pole wyboru **Odwrócony schodkowy** zostanie zaznaczony, rozmieszczenie schodkowe będzie odwrócone: od prawej do lewej.

Klikając odpowiednie opcje należy ustawić dla osi X osobny **Kolor osi** oraz **Szerok.**, a także osobną **Czcionkę** dla numeracji skali.

Ustawienia skali

Ustawienie	Opis
Skaluj	**Min. statyczne** Skala osi x nie będzie się zmieniać w przypadku zmiany stanu dokumentu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby w polu edycji ustawić stałą wartość minimum dla osi X. **Maks. statyczne** Tę opcję należy zaznaczyć, aby ustawić stałą wartość maksimum dla osi X. **Krok statyczny** Tę opcję należy zaznaczyć, aby ustawić stały odstęp między znacznikami skali dla osi X.

Wartości wprowadzone do grupy **Skaluj** mogą być podane jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Ustawienia linii trendu

Ustawienie	Opis
Prognoza wstecz	Ta funkcja działa na linie trendu. Do pola edycji tekstu wprowadź odległość, do jakiej zamierzasz przeprowadzić ocenę linii trendu wstecz. Część prognozy wstecz linii trendu jest wyświetlana jako kropkowana.
Prognoza	Do pola edycji tekstu wprowadź odległość, do jakiej zamierzasz przewidywać linię trendu. Część prognozy linii trendu jest wyświetlana jako kropkowana.

Ustawienia siatki

Ustawienie	Opis
Styl siatki	Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż siatkę**, można wybierać z listy rozwijanej dostępne style siatki.
Kolor siatki	Ta opcja umożliwia wybranie koloru tekstu dla siatki.
Zsynchronizuj poziom zerowy dla osi wyrażenia	Gdy wyświetlane są dwie osie Y, to ustawienie służy do synchronizowania ich poziomu zerowego.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.
Użyj deseni zamiast kolorów	**Podczas drukowania** Wykres zostanie wydrukowany w czerni i bieli, a obszary słupków będą kreskowane. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, drukarka monochromatyczna będzie stosowała barwy ze skali wartości. **Na ekranie** Wykres będzie wyświetlany z kreskowanymi obszarami słupków.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Zaawansowana mapa kolorów

W oknie dialogowym **Zaawansowana mapa kolorów** można pobierać, ustawiać i czyścić ustawienia kolorów dla różnych poziomów.

Ustawienia zaawansowanej mapy kolorów

Ustawienie	Opis
Bieżąca mapa kolorów	Po otwarciu okna dialogowego wyświetlana jest mapa kolorów bieżącego wykresu. Aby zmienić mapę kolorów, kliknij jeden z kolorów lub kliknij przycisk **Pobierz** dla opcji **Wartości domyślne arkusza**, **Wartości domyślne dokumentu**, **Ustawienia domyślne użytkownika** lub **Wartości domyślne QlikView**.
Wartości domyślne arkusza	Ustawia, pobiera lub czyści domyślną mapę kolorów bieżącego arkusza. Kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać bieżącą domyślną mapę kolorów arkusza (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna arkusza). Kliknij przycisk **Aktualizuj**, aby zastosować bieżącą mapę kolorów jako domyślną dla arkusza. Kliknij przycisk **Usuń**, aby wyczyścić ustawienie domyślne bieżącego arkusza (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna arkusza).
Wartości domyślne dokumentu	Ustawia, pobiera lub czyści domyślną mapę kolorów bieżącego dokumentu. Kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać bieżącą domyślną mapę kolorów dokumentu (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna dokumentu). Kliknij przycisk **Aktualizuj**, aby zastosować bieżącą mapę kolorów jako domyślną dla dokumentu. Kliknij przycisk **Usuń**, aby wyczyścić ustawienie domyślne bieżącego dokumentu (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna dokumentu).
Ustawienia domyślne użytkownika	Ustawia, pobiera lub czyści domyślną mapę kolorów bieżącego użytkownika. Kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać bieżącą domyślną mapę kolorów użytkownika (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna użytkownika). Kliknij przycisk **Aktualizuj**, aby zastosować bieżącą mapę kolorów jako domyślną dla użytkownika. Kliknij przycisk **Usuń**, aby wyczyścić ustawienie domyślne bieżącego użytkownika (opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy dostępna jest wartość domyślna użytkownika).
Wartości domyślne QlikView	Kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać domyślną mapę kolorów aplikacji QlikView. Tej wartości domyślnej nie można zmieniać.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.

Format	Opis
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji

Zaawansowane Tryb określania stylu na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.

*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy

i jaśniejszy pasek.
Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).

- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

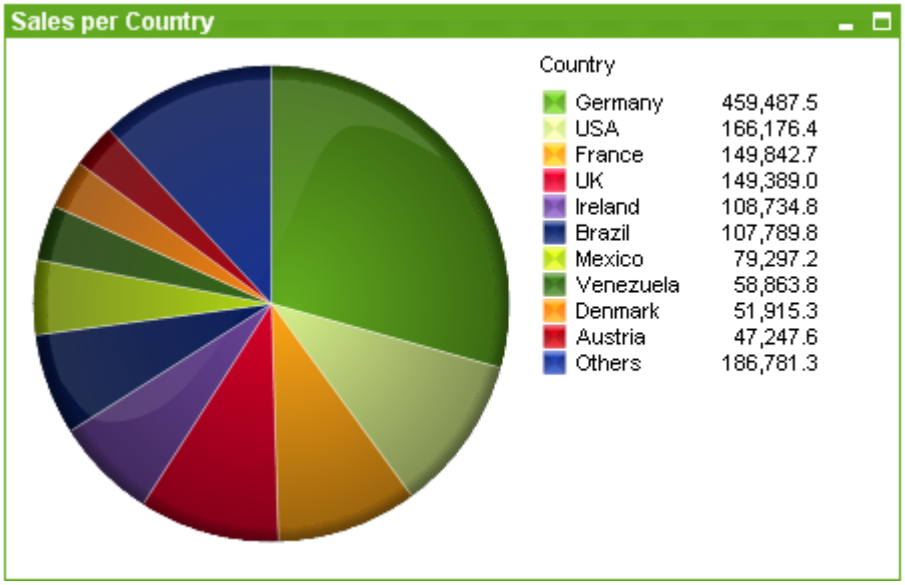
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres kołowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykresy kołowe zazwyczaj pokazują relację między pojedynczym wymiarem a pojedynczym wyrażeniem, ale czasami mogą zawierać dwa wymiary.

Najszybszym sposobem utworzenia nowego wykresu kołowego jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie wykresu kołowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres kołowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres kołowy jest obiektem aktywnym.

Obiekt wykresu kołowego może wyświetlać maksymalnie 500 wycinków.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

1, 2, 3...	Opis
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i

punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.

Właściwość	Opis
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.

Właściwość	Opis
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (Wykres kołowy)
To okno dialogowe służy do określania ustawień definiujących sposób wyświetlania wycinków koła.

Wartości domyślne są następujące:

Wartości domyślne

Wartość	Opis
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.
Pomijaj wartości zerowe	Jeśli ta opcja jest włączona, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru, które zwracają zero lub NULL z poszczególnych wyrażeń. Ta opcja jest włączona domyślnie.
Pomiń brakujące	Jeśli ta opcja jest włączona, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest włączona domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Wyróżnienie	Jeśli ta opcja jest włączona, umieszczenie wskaźnika myszy nad wycinkiem koła spowoduje wyróżnienie wycinka. W razie potrzeby wyróżnienie obejmuje także legendę.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Opcje legendy

Opcja	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Pokaż liczby w legendzie	Jeśli ta opcja jest włączona, do wykresu zostanie dołączona legenda przedstawiająca wartości liczbowe.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje Tekstu w wykresie

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu wykresu.

Właściwości wykresu: Kolory

Karta **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Właściwości koloru

Właściwość	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.
Użyj deseni zamiast kolorów	**Podczas drukowania** Wykres zostanie wydrukowany w czerni i bieli, a obszary słupków będą kreskowane. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, drukarka monochromatyczna będzie stosowała barwy ze skali wartości. **Na ekranie** Wykres będzie wyświetlany z kreskowanymi obszarami słupków.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia koloru tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**. *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*

Ustawienie	Opis
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Korzystając z opcji **Kontur sektora**, można przypisać kolor do linii oddzielających segmenty wykresu.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.

Format	Opis
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.

- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.

*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy

i jaśniejszy pasek.
Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).

- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

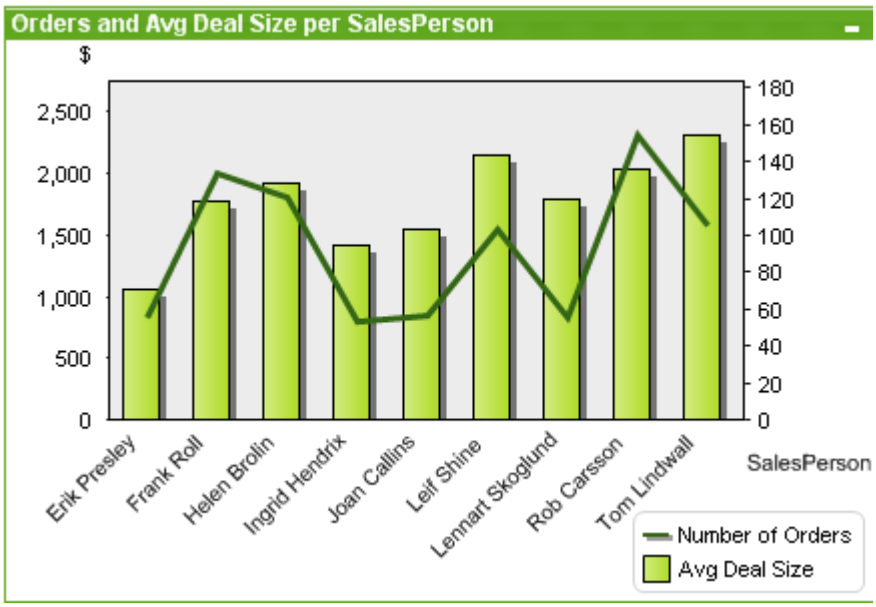
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres kombi



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykres kombi umożliwia połączenie cech wykresu słupkowego z cechami wykresu liniowego: wartości jednego wyrażenia można wyświetlać jako słupki, a wartości innego wyrażenia jako linia lub symbole.

Nowy wykres kombi najłatwiej utworzyć, klikając przycisk **Utwórz wykres** na pasku narzędzi.

Kliknięcie wykresu kombi prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres kombi: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres kombi jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** wykresu kombi, kliknij go prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości...

Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.

Notatki

Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

Odłącz

Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.

Dołącz

Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

Ustaw referencję

Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.

Wyczyść odwołanie

To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.

Klonuj

Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

Kolejność

To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.

- **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
- **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.

Wyczyść wszystkie selekcje

Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.

Drukuj...

Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.

Drukuj jako PDF...

Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.

Wyślij wartości do pliku Excel

Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.

Eksportuj...

Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.

Kopiuj do schowka

To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.

- **Wartości**: kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli.
- **Grafika**: kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**.
- **Obiekt**: kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

Obiekty powiązane

Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych.

- **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
- **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

Minimalizuj

Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Maksymalizuj

Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Przywróć

Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

Pomoc

Otwiera pomoc QlikView.

Usuń

Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.

Właściwość	Opis
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.

Właściwość	Opis
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.

Właściwość	Opis
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.

Właściwość	Opis
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)

Ta karta jest używana zbiorczo dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, radarowych i Mekko.

Grupa **Ustawienia słupka** zawiera różne opcje wyświetlania słupków, które są używane w wykresach słupkowych i wykresach kombi.

Ustawienia słupków

Ustawienie	Opis
Odległość słupka (-6-8)	Ustawia odległość między słupkami w klastrze. Liczba ujemna spowoduje, że słupki będą na siebie zachodzić. Dozwolone są wartości od -6 do 8.
Odległość klastra (0-8)	Wskazuje odległość między wartościami zgrupowanymi w klastrowanym wykresie słupkowym. Dozwolone są wartości od 0 do 8.
Zezwalaj na cienkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Słupki mają być domyślnie rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, dzięki czemu będą wyraźnie rozróżnialne. Zaznacz tę opcję, aby zezwolić na zwężenie słupków do szerokości 1 piksela.
Pokaż wszystkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby wymusić rysowanie wszystkich punktów danych. Słupki można zwężać (jak w przypadku opcji **Zezwalaj na cienkie słupki**), a niektóre mogą być częściowo zasłonięte przez inne.

W grupie **Wartości na punktach danych** można ustawić opcje wyświetlania wartości na punktach danych, pod warunkiem że ta opcja została zaznaczona dla co najmniej jednego wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Wartości w opcjach wyświetlania punktów danych

Opcja	Opis
Maks. pokazywane wartości	W tym polu można określić górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
Pionowo	Pokazuje wartości pionowo.
Pokaż wartość wewnątrz segmentów	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
Nadal pokazuj sumę na wierzchu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje ponadto wyświetlenie wartości łącznej na wierzchu każdego słupka dla skumulowanego wykresu słupkowego. Ta opcja jest dostępna tylko po wybraniu opcji **Pokaż wartość wewnątrz segmentów**.

W grupie **Słupki błędów** można określać opcje wyświetlania dla dowolnych słupków błędów używanych na wykresie.

Opcje wyświetlania słupków błędów

Opcja	Opis
Szerokość	Określa szerokość słupków błędów.
Grubość	Określa grubość słupków błędów.
Kolor	Ustawia kolor słupków błędów.

W grupie **Ustawienia linii/symbolu** można określać opcje wyświetlania dla linii i symboli punktów danych, które są używane w wykresach liniowych i wykresach kombi. Możliwe jest także określenie szerokości linii trendu.

Ustawienia linii i symboli

Ustawienie	Opis
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Użyj pełnego zestawu symboli	Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).
Półprzezroczyste	Po zaznaczeniu tej opcji linie pełne będą rysowane jako półprzezroczyste.

Ustawienie	Opis
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Pomijaj wartości zerowe	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje wyeliminowanie wymiarów, które są puste lub zawierają same zera. Ta opcja jest wybrana domyślnie. • **Zero na słupkach**: ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, a opcja **Wartości na punktach danych** jest zaznaczona dla wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** w sekcji **Właściwości wykresu: Wyrażenia**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst ponad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
Pomiń brakujące	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Ustawienia przewijania wykresu

Ustawienie	Opis
Włącz pasek	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi

Ustawienie	Opis
przewijania osi X	X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.
Odwrócone	Zaznaczenie tego pola spowoduje wyświetlanie wartości w kolejności odwróconej.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Ustawienia linii odniesienia

Ustawienie	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Ustawienia Tekstu w wykresie

Ustawienie	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

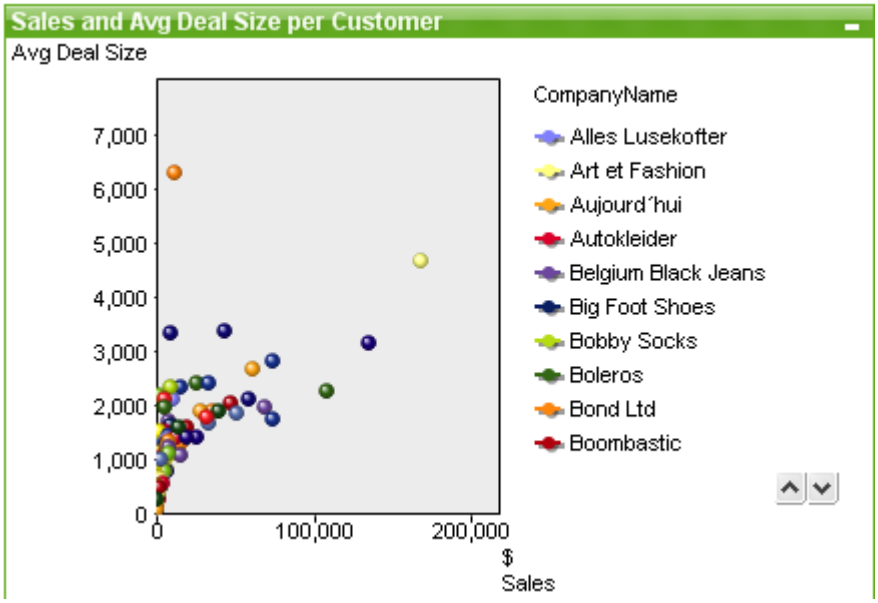
- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres punktowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykres punktowy przedstawia pary wartości z dwóch wyrażeń. Przydaje się to do prezentacji danych, w których każdy element ma dwie wartości – w przypadku kraju mogłaby to być na przykład liczba ludności i przyrost naturalny.

Nowy wykres punktowy najłatwiej utworzyć, klikając przycisk **Utwórz wykres**  na pasku narzędzi.

Kliknięcie wykresu punktowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres punktowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres punktowy jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

Właściwość	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.

Właściwość	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▢ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Właściwość	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Właściwość	Opis
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.

Właściwość	Opis
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia (wykres punktowy)

Strona **Właściwości wykresu: Wyrażenia** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu punktowego i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**. Jest to uproszczone okno dialogowe **Wyrażenia** wyświetlane wówczas, gdy opcja **Tryb zaawansowany** nie jest zaznaczona.

Grupa **X** jest używana w celu określenia wymiaru X. W ten sam sposób wymiar Y jest tworzony w grupie **Y**. W tym uproszczonym oknie dialogowym **Wyrażenia** wymiary X i Y będą definiowane jako **Avg(*nazwa_pola*)**. Funkcja Avg (średnia) jest używana domyślnie, ponieważ jest to funkcja, w przypadku której największe jest prawdopodobieństwo zwrócenia prawidłowego rozrzutu.

Dla dowolnego wymiaru można określić etykietę w obszarze **Etykieta**. Ta etykieta może być również zdefiniowana jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

W grupie **Z** można określić opcjonalne wyrażenie, które będzie używane w celu obliczenia rozmiaru każdego punktu danych nanoszonego w wykresie punktowym o nazwie:

Wyrażenia opcjonalne

Opcja	Opis
Wykres bąbelkowy	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, wówczas w celu obliczenia względnego rozmiaru punktów wykresu punktowego używane będzie trzecie wyrażenie wykresu (z). Wartość wyrażenia określi obszar kreślonego bąbelka.
Wyrażenie rozmiaru bąbelka	W tym miejscu należy wprowadzić wyrażenie, które określa względny rozmiar bąbelka rysowanego w każdym punkcie wykresu punktowego. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

  W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:
  - Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
  - Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
  - Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

  Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:
  - **Jeden wymiar**
    - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
    - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
  - **Dwa wymiary**
    - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
    - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
  - **Trzy wymiary**
    - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
    - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

    - **Cztery wymiary**
        - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
        - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
    - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
    - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:
    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres punktowy, siatkowy)

Ta strona właściwości jest używana zbiorczo dla wykresów punktowych i wykresów siatkowych, a niektóre opcje są dostępne tylko dla jednego z tych typów wykresów. Gdy wykres punktowy obejmuje dwa wymiary pola, a nie jeden zdefiniowany na stronie **Wymiary**, wówczas każda wartość w pierwszym wymiarze pola da w wyniku jeden punkt danych punktowych dla każdej z powiązanych z nią wartości w drugim wymiarze. Te punkty mogą być połączone liniami. W grupie **Reprezentacja** dostępne są następujące opcje wyświetlania:

Opcje wyświetlania

Opcja	Opis
Tylko linie	Dane są reprezentowane przez linie między punktami danych.
Tylko symbole	Dane są reprezentowane przez symbole rysowane w punktach danych.
Linie oraz symbole	Kombinacja powyższych możliwości.

Opcja	Opis
Autodopasowanie rozmiaru symboli	Ta opcja dostosowuje maksymalny rozmiar bąbelka do rozmiaru wykresu punktowego/do liczby wartości na wykresie siatkowym.
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Maks. rozmiar bąbelka	Ustawia rozmiar największego bąbelka w wykresie. Dostępne tylko dla niektórych wyglądów (wybranych na karcie **Styl**) w połączeniu z opcją **Tylko symbole** lub **Linie oraz symbole** dla **Reprezentacji**, oraz gdy opcja **Autodopasowanie rozmiaru symboli** nie jest zaznaczona.

Więcej opcji wyświetlania

Opcja	Opis
Pokaż strzałki	Ustawia opcje wyświetlania dla strzałek na linia łączących (zob. grupę **Reprezentacja** powyżej!). Strzałki będą kierowane między punktami rozrzutu w kolejności zdefiniowanej przez kolejność sortowania drugiego wymiaru pola. Zaznacz tę alternatywę, aby wyświetlać groty strzałek na liniach łączących.
Rozmiar strzałki	W tym miejscu można edytować rozmiar strzałki.
Styl	Wybierz spośród kilku stylów z listy rozwijanej.
Skalowanie bąbelka	Wybierz sposób skalowania bąbelków na wykresie siatkowym na podstawie jednego z następujących parametrów: • **Promień** Bąbelki są skalowane odpowiednio do promienia. • **Obszar** Bąbelki są skalowane odpowiednio do obszaru. To jest opcja domyślna dla nowego wykresu siatkowego W większości przypadków ta opcja zapewnia najlepszą wizualną reprezentację danych.

W grupie **Etykiety na wykresie** można ustawić opcje wyświetlania dla etykiet na punktach danych. Etykiety nanoszone na wykresie będą takie same, jak te w legendzie.

Opcje etykiet

Opcja	Opis
Maks. pokazywane etykiety	Ogranicza liczbę nanoszonych etykiet. Ustawienie tej liczby na zbyt wysoką wartość może spowodować obniżenie przejrzystości wykresu.
Etykiety w punktach danych	Tę opcję należy zaznaczyć w celu wyświetlania etykiet.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Położenie poziome	Wybierz orientację poziomą z listy rozwijanej: **Lewa**, **Środek**, **Prawa**.
Położenie w pionie	Wybierz orientację pionową z listy rozwijanej: **Powyżej**, **Środek** lub **Poniżej**.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

Pola wyboru **Pomijaj wartości zerowe** i **Pomiń brakujące** umożliwiają wyeliminowanie z tabeli wymiarów, które są puste lub zawierają tylko zera.

Więcej opcji etykiet

Opcja	Opis
Pokaż etykietę X	Etykieta wymiaru X określona w grupie **X** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia** jest rysowana na końcu osi X.
Pokaż etykietę Y	Etykieta wymiaru Y określona w grupie **Y** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia** jest rysowana na końcu osi Y.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Opcje legendy

Opcja	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.

Opcja	Opis
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Opcje przewijania

Opcja	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Opcje linii odniesienia

Opcja	Opis
Dodaj	Ta opcja powoduje otwarcie okna dialogowego **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje tekstu

Opcja	Opis
Dodaj	Ta opcja powoduje otwarcie okna dialogowego **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu wykresu.

Linie odniesienia

Okno dialogowe może się nieco różnić wyglądem w zależności od rodzaju wykresu. Linia odniesienia to linia przecinająca obszar kreślenia, wychodząca z określonego punktu na jednej osi lub obu osiach. Może służyć na przykład do zaznaczania na wykresie określonego poziomu lub percentyli wartości danych. Linia

odniesienia jest rysowana tylko wtedy, gdy mieści się w bieżącym zakresie osi, z której wychodzi.

Opcje linii odniesienia

Opcja	Opis
Etykieta	Wprowadź etykietę umieszczaną obok linii odniesienia. Wartością domyślną jest samo wyrażenie. Etykieta może być zdefiniowana jako wyrażenie obliczane.
Pokaż etykietę na wykresie	Włącz tę opcję, jeśli etykieta ma być wyświetlana obok linii odniesienia.
Lokalizacja	Określa, z której osi ma wychodzić linia odniesienia: **Oś X**, **Oś Y** lub **Oś X i oś Y**.
Definicja	Określa wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Wartością może być albo ustalony **Percentyl** danych bieżącego wykresu (wprowadź w polu edycji wartość od 1 do 100), albo dowolne **Wyrażenie** liczbowe.
Formatowanie linii	Określa układ linii odniesienia: **Grubość** Określa grubość linii odniesienia. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit). **Kolor** Określa kolor linii odniesienia. **Styl** Określa styl linii odniesienia, która może być na przykład ciągła, kreskowana lub kropkowana.
Pokaż	Określa warunek wyświetlania linii odniesienia. **Zawsze** Linia odniesienia będzie zawsze wyświetlana. **Warunkowe** Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

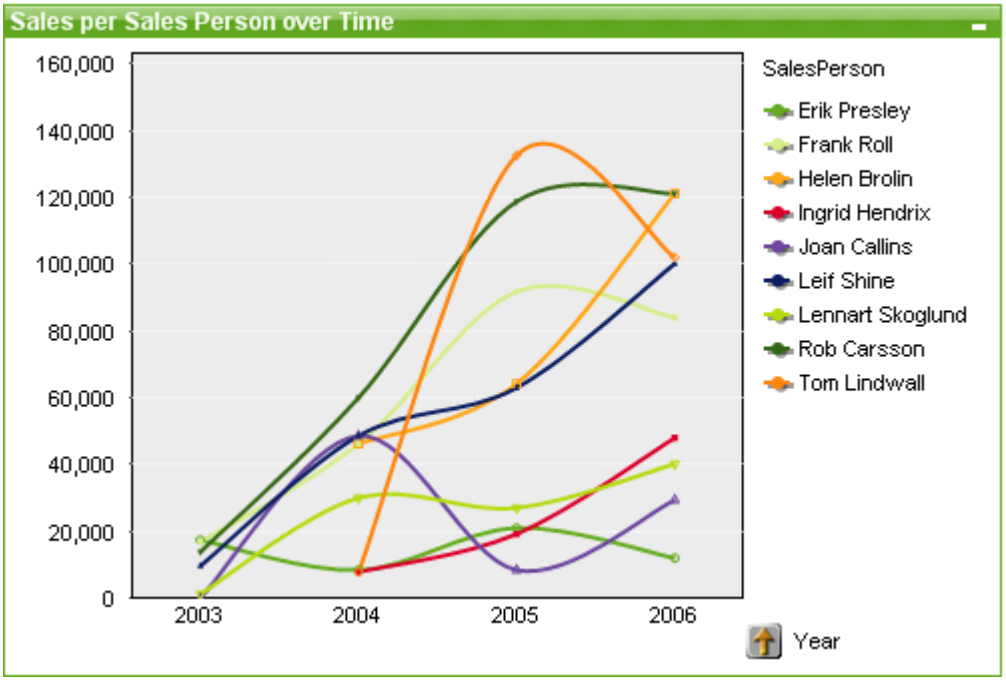
- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres liniowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykresy liniowe prezentują dane jako linie między punktami wartości, jako same punkty wartości lub jako linie oraz punkty wartości. Wykresy liniowe są przydatne do pokazywania zmian lub trendów.

Najszybszym sposobem utworzenia nowego wykresu liniowego jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie wykresu liniowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres liniowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres liniowy jest obiektem aktywnym.

Nowy wykres

Nowy wykres można utworzyć, klikając narzędzie **Utwórz wykres** na pasku narzędzi, klikając prawym przyciskiem myszy obszar pustego wykresu i wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Obiekt** lub wybierając opcję **Nowy obiekt arkusza, Wykres** z menu **Układ**. Spowoduje to otwarcie sekwencji stron właściwości wykresu.

Na stronie pojawiającej się jako pierwsza ustawia się nazwę i typ wykresu oraz jego tytuł (opcjonalnie), kliknięcie przycisku **Dalej** otwiera drugą stronę itp. Po wprowadzeniu wystarczającej ilości informacji włączone zostają przyciski **Dalej** i/lub **Zakończ**, a użytkownik może przejść na kolejną stronę lub zakończyć.

Po wyświetleniu wykresu w arkuszu można go zmodyfikować, klikając wykres prawym przyciskiem myszy i wybierając pozycję **Właściwości** lub przez aktywowanie wykresu (kliknięcie w obszarze nagłówka) i wybór pozycji **Właściwości** w menu **Obiekt** menu.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.

1, 2, 3...	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Właściwość	Opis
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.

Właściwość	Opis
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

  - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
  - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
  - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
  - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)

Ta karta jest używana zbiorczo dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, radarowych i Mekko.

Grupa **Ustawienia słupka** zawiera różne opcje wyświetlania słupków, które są używane w wykresach słupkowych i wykresach kombi.

Ustawienia słupków

Ustawienie	Opis
Odległość słupka (-6-8)	Ustawia odległość między słupkami w klastrze. Liczba ujemna spowoduje, że słupki będą na siebie zachodzić. Dozwolone są wartości od -6 do 8.
Odległość klastra (0-8)	Wskazuje odległość między wartościami zgrupowanymi w klastrowanym wykresie słupkowym. Dozwolone są wartości od 0 do 8.
Zezwalaj na cienkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Słupki mają być domyślnie rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, dzięki czemu będą wyraźnie rozróżnialne. Zaznacz tę opcję, aby zezwolić na zwężenie słupków do szerokości 1 piksela.
Pokaż wszystkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby wymusić rysowanie wszystkich punktów danych. Słupki można zwężać (jak w przypadku opcji **Zezwalaj na cienkie słupki**), a niektóre mogą być częściowo zasłonięte przez inne.

W grupie **Wartości na punktach danych** można ustawić opcje wyświetlania wartości na punktach danych, pod warunkiem że ta opcja została zaznaczona dla co najmniej jednego wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Ustawienia Wartości na punktach danych

Ustawienie	Opis
Maks. pokazywane wartości	W tym polu można określić górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
Pionowo	Pokazuje wartości pionowo.
Pokaż wartość wewnątrz segmentów	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
Nadal pokazuj sumę na wierzchu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje ponadto wyświetlenie wartości łącznej na wierzchu każdego słupka skumulowanych wykresów słupkowych i wykresów mekko. Ta opcja jest dostępna tylko po wybraniu opcji **Pokaż wartość wewnątrz segmentów**.

W grupie **Słupki błędów** można określać opcje wyświetlania dla dowolnych słupków błędów używanych na wykresie.

Ustawienia słupków błędów

Ustawienie	Opis
Szerokość	Określa szerokość słupków błędów.
Grubość	Określa grubość słupków błędów.
Kolor	Ustawia kolor słupków błędów.

W grupie **Ustawienia linii/symbolu** można określać opcje wyświetlania dla linii i symboli punktów danych, które są używane w wykresach liniowych i wykresach kombi. Możliwe jest także określenie szerokości linii trendu.

Ustawienia linii i symboli:

Ustawienie	Opis
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Użyj pełnego zestawu symboli	Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).

Więcej ustawień prezentacji

Ustawienie	Opis
Półprzezroczyste	Po zaznaczeniu tej opcji linie pełne będą rysowane jako półprzezroczyste.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Pomijaj wartości zerowe	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje wyeliminowanie wymiarów, które są puste lub zawierają same zera. Ta opcja jest wybrana domyślnie. **Zero na słupkach** Ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, a opcja **Wartości na punktach danych** jest zaznaczona dla wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** w sekcji **Właściwości wykresu: Wyrażenia**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst ponad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
Pomiń brakujące	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Ustawienia przewijania wykresu

Ustawienie	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.
Odwrócone	Zaznaczenie tego pola spowoduje wyświetlanie wartości w kolejności odwróconej.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Opcje linii odniesienia

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje Tekst w wykresie

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

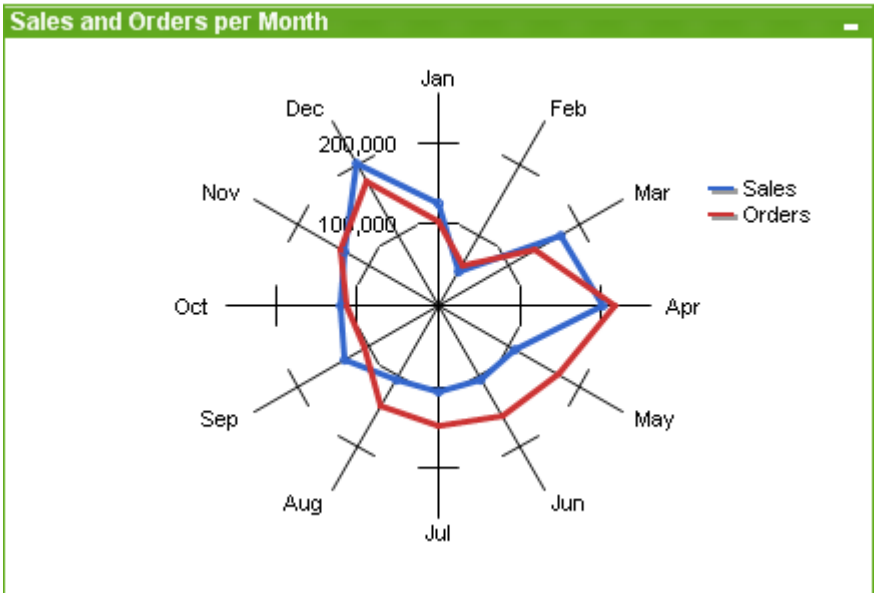
- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres radarowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykresy radarowe można opisać jako wykresy liniowe, w których oś X została zwinięta w koło, a każda wartość na osi X ma osobną oś Y. Wynikowy wykres przypomina nieco pajęczynę lub obraz na ekranie radaru.

Wykres radarowy najłatwiej utworzyć, klikając przycisk **Utwórz wykres** na pasku narzędzi.

Kliknięcie wykresu radarowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres radarowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres radarowy jest obiektem aktywnym.

Wykres radarowy może przedstawiać zestaw danych zawierający tylko wartości dodatnie lub tylko wartości ujemne. Jeśli zestaw danych zawiera wartości dodatnie oraz ujemne, wyświetlany jest komunikat o błędzie.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

Właściwość	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.

Właściwość	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▢ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Właściwość	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Właściwość	Opis
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.

Właściwość	Opis
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

  - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
  - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
  - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
  - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)

Ta karta jest używana zbiorczo dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, radarowych i Mekko.

Grupa **Ustawienia słupka** zawiera różne opcje wyświetlania słupków, które są używane w wykresach słupkowych i wykresach kombi.

Ustawienia słupków

Ustawienie	Opis
Odległość słupka (-6-8)	Ustawia odległość między słupkami w klastrze. Liczba ujemna spowoduje, że słupki będą na siebie zachodzić. Dozwolone są wartości od -6 do 8.
Odległość klastra (0-8)	Wskazuje odległość między wartościami zgrupowanymi w klastrowanym wykresie słupkowym. Dozwolone są wartości od 0 do 8.
Zezwalaj na cienkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Słupki mają być domyślnie rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, dzięki czemu będą wyraźnie rozróżnialne. Zaznacz tę opcję, aby zezwolić na zwężenie słupków do szerokości 1 piksela.
Pokaż wszystkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby wymusić rysowanie wszystkich punktów danych. Słupki można zwężać (jak w przypadku opcji **Zezwalaj na cienkie słupki**), a niektóre mogą być częściowo zasłonięte przez inne.

W grupie **Wartości na punktach danych** można ustawić opcje wyświetlania wartości na punktach danych, pod warunkiem że ta opcja została zaznaczona dla co najmniej jednego wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Ustawienia wartości

Ustawienie	Opis
Maks. pokazywane wartości	W tym polu można określić górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
Pionowo	Pokazuje wartości pionowo.
Pokaż wartość wewnątrz segmentów	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
Nadal pokazuj sumę na wierzchu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje ponadto wyświetlenie wartości łącznej na wierzchu każdego słupka dla skumulowanego wykresu słupkowego. Ta opcja jest dostępna tylko po wybraniu opcji **Pokaż wartość wewnątrz segmentów**.

W grupie **Słupki błędów** można określać opcje wyświetlania dla dowolnych słupków błędów używanych na wykresie.

Ustawienia słupków błędów

Ustawienie	Opis
Szerokość	Określa szerokość słupków błędów.
Grubość	Określa grubość słupków błędów.
Kolor	Ustawia kolor słupków błędów.

W grupie **Ustawienia linii/symbolu** można określać opcje wyświetlania dla linii i symboli punktów danych, które są używane w wykresach liniowych i wykresach kombi. Możliwe jest także określenie szerokości linii trendu.

Ustawienia linii i symboli:

Ustawienie	Opis
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Użyj pełnego zestawu symboli	Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).

Więcej ustawień linii i symboli

Ustawienie	Opis
Półprzezroczyste	Po zaznaczeniu tej opcji linie pełne będą rysowane jako półprzezroczyste.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Pomijaj wartości zerowe	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje wyeliminowanie wymiarów, które są puste lub zawierają same zera. Ta opcja jest wybrana domyślnie. **Zero na słupkach** Ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, a opcja **Wartości na punktach danych** jest zaznaczona dla wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** w sekcji **Właściwości wykresu: Wyrażenia**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst ponad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
Pomiń brakujące	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Ustawienia przewijania wykresu

Ustawienie	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.
Odwrócone	Zaznaczenie tego pola spowoduje wyświetlanie wartości w kolejności odwróconej.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Polecenia linii odniesienia

1, 2, 3...	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Polecenia Tekstu w wykresie

1, 2, 3...	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

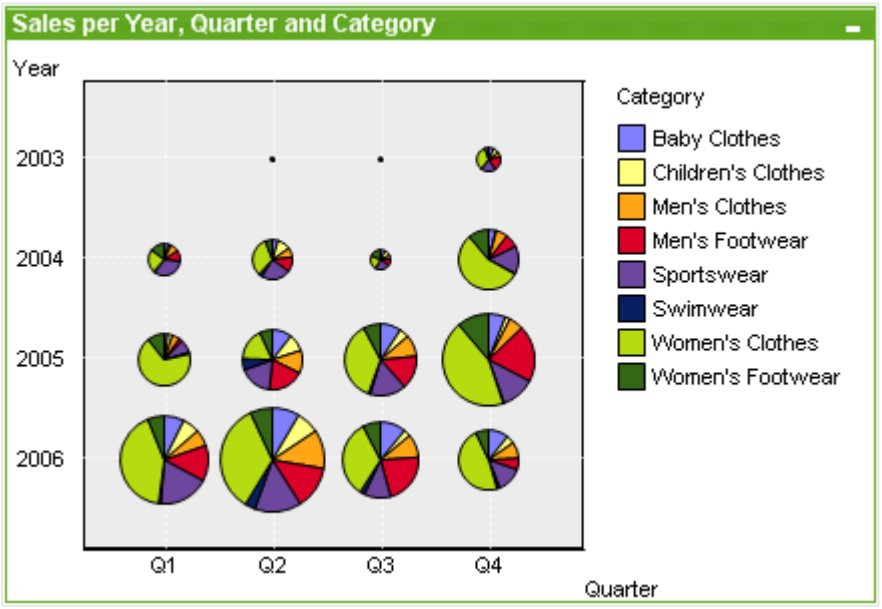
- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres siatkowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykres siatkowy jest podobny do wykresu punktowego, ale zawiera wartości wymiarów na osiach i określa symbol kreślenia przy użyciu wyrażenia. Specjalny tryb pozwala na pokazanie trzeciego wymiaru w formie małych wykresów kołowych jako symboli kreślenia.

Nowy wykres siatkowy najłatwiej utworzyć, klikając przycisk **Utwórz wykres**  na pasku narzędzi.

Kliknięcie wykresu siatkowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres siatkowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres siatkowy jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.

1, 2, 3...	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres punktowy, siatkowy)

Ta strona właściwości jest używana zbiorczo dla wykresów punktowych i wykresów siatkowych, a niektóre opcje są dostępne tylko dla jednego z tych typów wykresów. Gdy wykres punktowy obejmuje dwa wymiary pola, a nie jeden zdefiniowany na stronie **Wymiary**, wówczas każda wartość w pierwszym wymiarze pola da w wyniku jeden punkt danych punktowych dla każdej z powiązanych z nią wartości w drugim wymiarze. Te punkty mogą być połączone liniami. W grupie **Reprezentacja** dostępne są następujące opcje wyświetlania:

Opcje linii i symboli

Opcja	Opis
Tylko linie	Dane są reprezentowane przez linie między punktami danych.
Tylko symbole	Dane są reprezentowane przez symbole rysowane w punktach danych.
Linie oraz symbole	Kombinacja powyższych możliwości.
Autodopasowanie rozmiaru symboli	Ta opcja dostosowuje maksymalny rozmiar bąbelka do rozmiaru wykresu punktowego/do liczby wartości na wykresie siatkowym.
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Maks. rozmiar bąbelka	Ustawia rozmiar największego bąbelka w wykresie. Dostępne tylko dla niektórych wyglądów (wybranych na karcie **Styl**) w połączeniu z opcją **Tylko symbole** lub **Linie oraz symbole** dla **Reprezentacji**, oraz gdy opcja **Autodopasowanie rozmiaru symboli** nie jest zaznaczona.

Opcje prezentacji

Opcja	Opis
Pokaż strzałki	Ustawia opcje wyświetlania dla strzałek na linia łączących (zob. grupę **Reprezentacja** powyżej!). Strzałki będą kierowane między punktami rozrzutu w kolejności zdefiniowanej przez kolejność sortowania drugiego wymiaru pola. Zaznacz tę alternatywę, aby wyświetlać groty strzałek na liniach łączących.
Rozmiar strzałki	W tym miejscu można edytować rozmiar strzałki.
Styl	Wybierz spośród kilku stylów z listy rozwijanej.
Skalowanie bąbelka	Wybierz sposób skalowania bąbelków na wykresie siatkowym na podstawie jednego z następujących parametrów: • **Promień** Bąbelki są skalowane odpowiednio do promienia. • **Obszar** Bąbelki są skalowane odpowiednio do obszaru. To jest opcja domyślna dla nowego wykresu siatkowego W większości przypadków ta opcja zapewnia najlepszą wizualną reprezentację danych.

W grupie **Etykiety na wykresie** można ustawić opcje wyświetlania dla etykiet na punktach danych. Etykiety nanoszone na wykresie będą takie same, jak te w legendzie.

Opcje etykiet

Opcja	Opis
Maks. pokazywane etykiety	Ogranicza liczbę nanoszonych etykiet. Ustawienie tej liczby na zbyt wysoką wartość może spowodować obniżenie przejrzystości wykresu.
Etykiety w punktach danych	Tę opcję należy zaznaczyć w celu wyświetlania etykiet.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Położenie poziome	Wybierz orientację poziomą z listy rozwijanej: **Lewa**, **Środek**, **Prawa**.
Położenie w pionie	Wybierz orientację pionową z listy rozwijanej: **Powyżej**, **Środek** lub **Poniżej**.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

Pola wyboru **Pomijaj wartości zerowe** i **Pomiń brakujące** umożliwiają wyeliminowanie z tabeli wymiarów, które są puste lub zawierają tylko zera.

Więcej opcji etykiet

Opcja	Opis
Pokaż etykietę X	Etykieta wymiaru X określona w grupie **X** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia** jest rysowana na końcu osi X.
Pokaż etykietę Y	Etykieta wymiaru Y określona w grupie **Y** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia** jest rysowana na końcu osi Y.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Opcje legendy

Opcja	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Opcje przewijania

Opcja	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Opcje linii odniesienia

Opcja	Opis
Dodaj	Ta opcja powoduje otwarcie okna dialogowego **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje Tekst w wykresie

Opcja	Opis
Dodaj	Ta opcja powoduje otwarcie okna dialogowego **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu wykresu.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.

- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

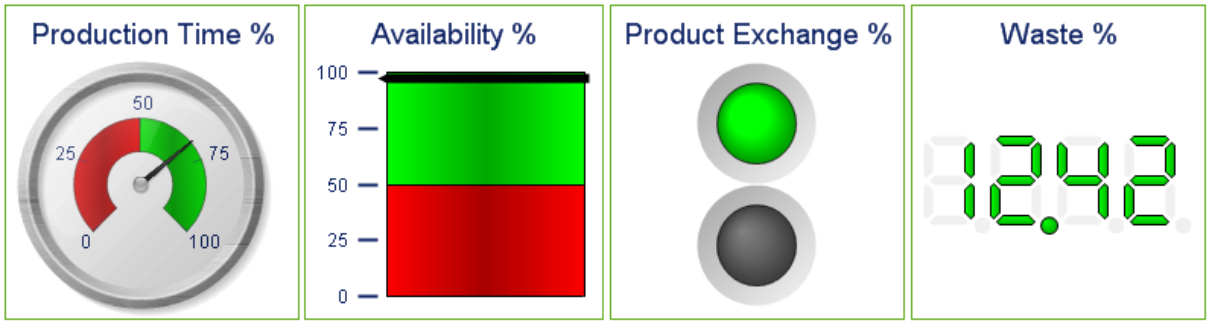
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres zegarowy



Przykłady wykresów zegarowych

Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykresy zegarowe służą do wyświetlania wartości pojedynczego wyrażenia bez wymiarów.

Najszybszym sposobem utworzenia nowego wykresu zegarowego jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie wykresu zegarowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Wykres zegarowy: Obiekt**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres zegarowy jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.

1, 2, 3...	Opis
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▢ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Właściwość	Opis
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów" lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.

Właściwość	Opis
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres zegarowy)

Grupa **Ustawienia miernika** służy do określania wartości granicznych miernika (dla wykresu zegarowego). Wybrany styl miernika określa, jakie opcje będą dostępne w tym oknie dialogowym.

Ustawienia miernika

Ustawienie	Opis
Min	To jest wartość minimum ograniczająca zakres miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Max	To jest wartość maksimum ograniczająca zakres miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Grupa **Konfiguracja segmentów** służy do określania segmentów, jakie będzie zawierał miernik. Wszystkie mierniki poza miernikami LED muszą mieć co najmniej jeden segment. W przypadku mierników kołowych i liniowych segmenty tworzą różnokolorowe obszary w tle miernika. W przypadku mierników w postaci sygnalizatora świetlnego każdy segment odpowiada jednemu rodzajowi światła.

Opcje segmentów

Opcja	Opis
Dodaj	Kliknij ten przycisk, aby dodać nowy segment do miernika.
Usuń	Kliknij ten przycisk, aby usunąć aktualnie wybrany segment z miernika.
Podwyższ poziom	Użyj tego przycisku w celu posortowania segmentów na liście.
Etykieta	Określa nazwę wybranego segmentu. Ta nazwa jest przeznaczona tylko do identyfikacji i nie jest używana podczas rysowania wykresu zegarowego.

Opcja	Opis
Dolna granica	Określa wartość miernika, od której rozpoczyna się wybrany segment. Jeśli opcja **Autom. szerok. segmentów** nie jest zaznaczona (zob. poniżej), to pole tekstowe jest dostępne do edycji wartości liczbowej dolnej graniczy wybranego segmentu. Jeśli zaznaczona jest opcja **Względne granice segmentu** (zob. poniżej), wówczas granice segmentu powinny zostać wprowadzone jako liczby od 0 do 1, oznaczające ułamek łącznego zakresu między wartościami **Min.** i **Maks.**.
Kolor	Przypisz kolor do wybranego segmentu, klikając kolorowy przycisk. To spowoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.

W grupie **Wskaźnik** należy określić opcje wyświetlania wskaźnika miernika. Ta grupa jest niedostępna dla wykresów zegarowych w stylu LED.

Opcje wskaźnika

Opcja	Opis
Tryb	Z listy rozwijanej wybierz jeden z trybów wskazań.
Styl	Z listy rozwijanej wybierz jeden z wariantów miernika.

Opcje skali

Opcja	Opis
Pokaż skalę	Liczba wprowadzona jako *n* **jednostek głównych** określa główną podziałkę skali. Etykiety skali można modyfikować za pomocą ustawienia **Pokaż etykietę co** *n* **jednostek głównych** oraz za pomocą przycisku **Czcionka**. Skalę można określić bardziej szczegółowo za pomocą ustawienia *n* **jednostek podrzędnych na jednostkę główną**.

W grupie **Ustawienia miernika kołowego**, która jest właściwa dla okrągłych wykresów zegarowych, można określać właściwości kształtu miernika.

Ustawienia miernika kołowego

Ustawienie	Opis
Grubość walca	Ten miernik jest z reguły rysowany jako wypełniony okrąg lub segment okręgu. Im większa liczba w tej pozycji, tym grubszy walec. Wartość wskazująca procent promienia, który ma pozostać niewypełniony, musi mieścić się między 0 a 99.
Zakres kąta	Kąt w stopniach między minimalną a maksymalną wartością miernika. Musi być wartością z zakresu od 45 do 360.
Kąt na środku	Wartość kąta środka miernika w odniesieniu do tarczy zegara. Musi być wartością z zakresu od 0 do 360. 0 oznacza środek u góry miernika (godzina 12).

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Opcje Tekstu w wykresie

Opcja	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu wykresu.

Ustawienia prezentacji

Opcja	Opis
Autom. szerok. segmentów	Gdy ta opcja jest zaznaczona (domyślnie), rozmiary segmentów są obliczane automatycznie na podstawie wartości **Min.** i **Maks.** miernika zegarowego oraz w zależności od liczby zdefiniowanych segmentów. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas dostępne stają się następujące opcje: **Dolna granica**, która jest dostępna z grupy **Konfiguracja segmentów**, a także opcje **Względne granice segmentu** i **Skala logarytmiczna**.
Względne granice segmentu	Po zaznaczeniu tej opcji granice segmentu będzie można wprowadzać jako liczby z zakresu od 0 do 1, wskazujące na część łącznego zakresu między wartościami **min.** i **maks.**
Ukryj obramowania segmentu	Jeśli ta opcja jest wybrana, wówczas między granicami segmentów mierników kołowych i liniowych nie będą rysowane żadne kontury, co jest użyteczne w przypadku tworzenia gradientów w tle z więcej niż dwoma kolorami.
Ukryj kontury miernika	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, wówczas wokół miernika nie będzie rysowany żaden kontur.
Skala logarytmiczna	Skala logarytmiczna może być używana, pod warunkiem że wszystkie punkty danych mają wartości dodatnie (>0).
Etykiety wyskakujące	Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenia wartości będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po umieszczeniu wskaźnika myszy nad punktem danych w wykresie.

W grupie **LED**, która jest właściwa dla wykresów zegarowych w stylu LED, można określać wizualne właściwości wyświetlacza LED.

Właściwości LED

Właściwość	Opis
Cyfry	Określa liczbę wyświetlanych cyfr LED.
Kolor	Przypisz kolor do wybranej diody LED, klikając kolorowy przycisk. To spowoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.
Styl	Z listy rozwijanej wybierz jeden z wariantów LED.

Akcje

Na karcie **Akcje** można określić akcje wykonywane po kliknięciu obiektu. Strona jest identyczna jak strona **Akcje** obiektu przycisku.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.

- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

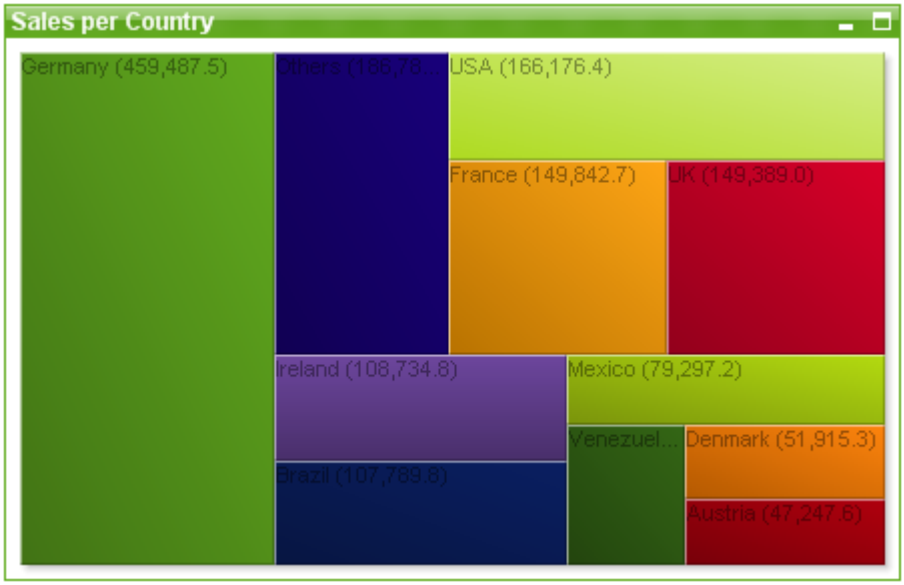
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres blokowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykres blokowy pokazuje zależności między wartościami wyrażeń w postaci bloków o różnych powierzchniach. Możliwe jest wyświetlanie maksymalnie trzech wymiarów, a każdy wymiar może być podzielony na bloki podrzędne. Często używa się dodatkowego wyrażenia do obliczania kolorów poszczególnych bloków – tego typu wykresy są niekiedy nazywane mapami cieplnymi.

Nowy wykres blokowy najłatwiej utworzyć, klikając przycisk **Utwórz wykres** na pasku narzędzi.

Kliknięcie wykresu blokowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres blokowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres blokowy jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** wykresu blokowego, kliknij go prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

1, 2, 3...	Opis
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Właściwość	Opis
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Właściwość	Opis
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i

punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.

Właściwość	Opis
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.

Właściwość	Opis
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.

- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

  W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:
  - Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
  - Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
  - Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

  Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:
  - **Jeden wymiar**
    - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
    - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
  - **Dwa wymiary**
    - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
    - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
  - **Trzy wymiary**
    - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
    - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
  - **Cztery wymiary**
    - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
    - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony

okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

- **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
- **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
- **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
- **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.

- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (Wykres blokowy)
To okno dialogowe służy do określania ustawień definiujących sposób wyświetlania bloków danych.

Wartości domyślne są następujące:

Wartości domyślne

Ustawienie	Wartość
Poziomy widoczne	Na wykresie blokowym można wyświetlić maksymalnie trzy poziomy bloków, odpowiadające trzem dozwolonym wymiarom. Wybierz **1**, **2** lub **3**, aby ustawić liczbę faktycznie wyświetlanych poziomów.

Wybierając spośród poniższych opcji w grupie **Wyskakujące** użytkownik kontroluje, jakie informacje będą pokazywane w okienku wyskakującym, które będzie się pojawiać po umieszczeniu wskaźnika myszy nad danymi.

Ustawienia okienka wyskakującego

Ustawienie	Opis
Pokaż	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.
Suma względna 1. wymiaru	Po zaznaczeniu tej opcji w wyskakującym okienku uwzględniony jest procent wartości wskazanego 1. wymiaru względem sumy.
Suma względna 2. wymiaru	Procent wskazanej wartości 2. wymiaru, zgodnie z definicją w wartości wskazanego 1. wymiaru względem sumy.

Ustawienie	Opis
Suma względna 3. wymiaru	Jak powyżej, ale dla poziomu 3. wymiaru.
1. wymiar dotyczący wartości	Procent wskazanego bloku względem sumy wartości wskazanego 1. wymiaru.
2. wymiar dotyczący wartości	Procent wskazanego bloku względem sumy wartości wskazanego 2. wymiaru.

Ustawienia etykiet wymiarów

Ustawienie	Opis
Pokaż etykiety wymiarów	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendy do wykresu (zaznaczona domyślnie). Ustawienia czcionki można także zmienić, klikając odpowiedni przycisk. Jeśli zaznaczona jest opcja **Pokaż liczby z etykietami**, wówczas wartości liczbowe będą dołączane razem z etykietami.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Polecenia Tekstu w wykresie

1, 2, 3...	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu wykresu.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). *Ustawienia legendy (page 794)* można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Obramowania bloku** można ustawić szerokość i kolor obramowań rysowanych wokół bloków na trzech różnych poziomach wymiaru. Obramowania bloku nie są dostępne, jeśli używany jest styl wykresu blokowego z nagłówkiem.
Dla dowolnego wymiaru kliknij pole przewijane, aby zmienić szerokość obramowania, oraz przycisk **Kolor**, aby wybrać inny kolor obramowania.
W grupie **Ustawienia nagłówka** można ustawić czcionkę i kolor nagłówka używanego dla górnego oraz dla pośrednich poziomów wymiarów. Te ustawienia obowiązują tylko wtedy, gdy używany jest styl wykresu blokowego z nagłówkiem.

Ustawienia nagłówka

Ustawienie	Opis
Czcionka...	Otwiera okno dialogowe **Czcionka**, w którym można ustawić czcionkę nagłówka.
Kolor	Otwiera okno dialogowe **Obszar koloru**, w którym można ustawić kolor podstawowy nagłówka.
Nagłówki poziomu pośredniego	Zaznacz to pole wyboru, jeśli w trójwymiarowych wykresach blokowych nagłówki mają być rysowane na poziomie wymiaru pośredniego.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

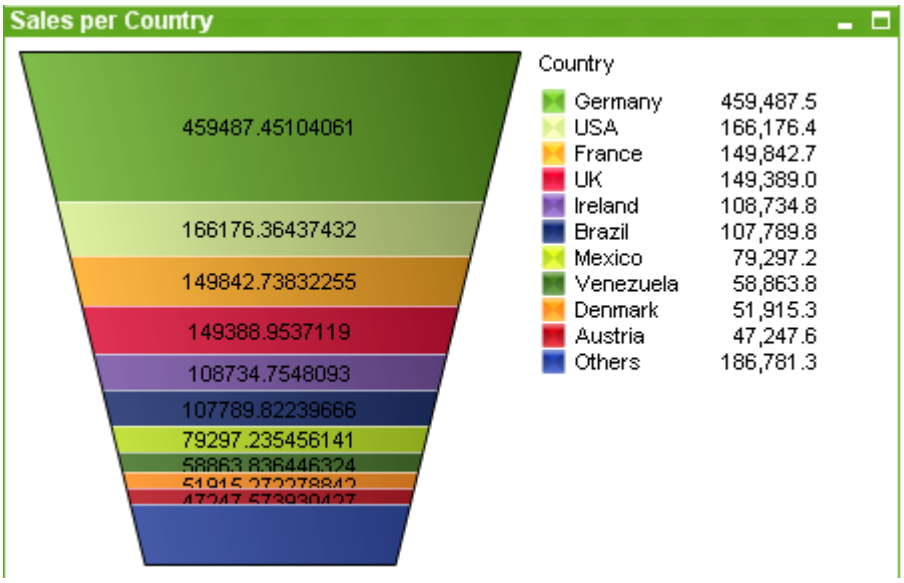
- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres lejkowy



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. Wykres lejkowy jest zwykle używany w celu prezentacji wartości w przepływach i procesach. Pod względem wyświetlania jest on powiązany z

wykresem kołowym. Ten wykres może być pokazywany z wysokością/szerokością segmentu lub z obszarem segmentu proporcjonalnie do danych. Można także narysować wykres z segmentami równej wysokości/szerokości, bez uwzględniania punktów danych.

W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Kliknięcie wykresu lejkowego prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres lejkowy: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres lejkowy jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt
Kliknięcie wykresu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie menu niezależnego. To menu można również znaleźć w menu **Obiekt**, gdy wykres jest aktywny.

Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Opis
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w polach używanych jako wymiary wykresu.

1, 2, 3...	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie png, jpg, bmp lub gif.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Właściwość	Opis
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.

Właściwość	Opis
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

- **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
- **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
- **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
- **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.

- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (Wykres lejkowy)

Zmiana ustawień na tej stronie powoduje modyfikację sposobu prezentacji wykresu lejkowego na ekranie.

Opcje prezentacji

Opcja	Opis
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.
Grubość końcówki (%)	Określa szerokość końcówki lejka jako procent szerokości wejścia lejka.
Odwrócona orientacja	To pole należy zaznaczyć, jeśli lejek ma być skierowany w lewo lub w górę.
Proporcjonalność danych	To ustawienie określa stopień proporcjonalności segmentów do danych bazowych. **Jednakowe wysokości segmentów** Brak proporcjonalności do danych. Każdy segment jest rysowany z taką samą wysokością (szerokością dla lejków poziomych) jak inne. Zwykle taka operacja ma sens, jeśli na wykresie widoczne są liczby. **Wysokość segmentu proporcjonalnie do danych** Każdy segment jest rysowany z wysokością (szerokością dla lejków poziomych) proporcjonalną do danych bazowych. **Obszar segmentów proporcjonalny do danych** Każdy segment jest rysowany z łącznym obszarem proporcjonalnym do danych bazowych.

Opcja	Opis
Pokaż legendę	W grupie **Pokaż legendę** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu. **Ustawienia...** Otwiera okno dialogowe **Ustawienia legendy**, w którym można modyfikować ustawienia legendy. **Pokaż liczby w legendzie** Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości będą pokazywane obok etykiet danych wymiarów. **Ogranicz legendę (znaki)** Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.
Tekst w wykresie	Grupa **Tekst w wykresie** umożliwia dodawanie tekstu dowolnego do wykresu. **Dodaj** Naciśnięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego **Tekst wykresu**, w którym można tworzyć i edytować teksty dowolne przeznaczone do wyświetlenia na wykresie. **Edytuj** Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie tekstu na liście. **Usuń** Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Tabela przestawna



Country	Salesman	Year	Sales
Australia	Rolf Wesenlund	2005	1,030
		2006	1,210
		Total	**2,240**
	Total		**2,240**
Azerbaijan			5,329
Bahrain			1,090
Bangladesh			4,240
Belarus			26,065
Belgium	Charles Ingvar Jönsson	2006	1,210
		2008	3,159
		2009	3,690
		Total	**8,059**
	John Cleaves	2008	2,550
		Total	**2,550**
	Tony Cedholt	2008	2,500
		2009	4,249
		Total	**6,749**
	Total		**17,358**

Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. Tabela przestawna i tabela prosta są specjalne, ponieważ wyświetlają dane w formacie tabeli, a jednocześnie zachowują wszystkie właściwości wykresu. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Tabela przestawna należy do najbardziej użytecznych narzędzi do analizowania danych. Udostępnia ona wiele funkcji, mimo to jest łatwa w użyciu. Tabele przestawne pokazują wymiary i wyrażenia w wierszach i kolumnach, np. w tabelach krzyżowych. Dane w tabelach przestawnych można grupować. Tabele przestawne mogą pokazywać sumy częściowe.

Najszybszym sposobem utworzenia nowej tabeli przestawnej jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie tabeli przestawnej prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Tabela przestawna: Obiekt**. Dostęp do tego obszaru można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest tabela przestawna.

Korzystanie z tabeli przestawnej

W tabeli przestawnej wymiary (pola i wyrażenia) mogą być przedstawiane na jednej pionowej i jednej poziomej osi. Wymiary można dowolnie przenosić między osiami (zamieniać). Ten proces jest zwany „przestawianiem”. W QlikView przestawianie uzyskuje się przy użyciu funkcji przeciągania i upuszczania myszą. Wystarczy ustawić wskaźnik myszy w dowolnym miejscu w danym polu, po czym kliknąć i przeciągnąć je do żądanego położenia. Aby ułatwić tę operację, pole w trakcie przeciągania ma obramowania wyróżnione kolorem niebieskim.

> *Przestawianie jest wyłączone, jeśli pole wyboru **Zezwalaj na przestawianie** na stronie **Właściwości wykresu: Prezentacja (tabela przestawna)** jest niezaznaczone.*

W QlikView wielowymiarowe tabele przestawne będą miały wyświetlone niewielkie ikony „+” i „-” w polach zmiennych. Ikona „+” wskazuje, że tabelę można rozwinąć, odsłaniając kolejne zmienne, natomiast ikona „-” sygnalizuje, że tabelę można zwinąć, czyli zmniejszyć ilość szczegółów, zyskując jednak na wolnym miejscu czy przejrzystości.

W menu **Tabela przestawna: Obiekt** dostępne są też polecenia **Rozwiń wszystko**, **Zwiń wszystko**, **Zwiń wiersze wymiarów** oraz **Zwiń kolumny wymiarów**, które służą do modyfikowania tego ustawienia zgodnie ze swoimi opisami.

> *W przypadku korzystania z cyklicznych grup wymiarów zaleca się, aby zawsze najpierw wykonać operację **Rozwiń wszystko**, a dopiero potem rozwijać lub zwijać na poszczególnych poziomach wymiaru – dzięki temu wszystkie poziomy, nawet poziomy niewyświetlane, będą prawidłowo rozwinięte.*

Przykład:
Aby przenieść pole *Produkt* w tabeli przestawnej poniżej z osi pionowej do osi poziomej, umieść wskaźnik myszy w kolumnie *Produkt*. Naciśnij lewy przycisk myszy i przytrzymuj go podczas przeciągania wskaźnika myszy w górę, ponad wiersz etykiety wyrażenia. Wybrana kolumna i jej miejsce docelowe będą podczas przeciągania wyróżnione kolorem niebieskim.

sum(Sales)

Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A	1998	3	3.0
		1999	2	2.0
		Total	**5**	**2.5**
	B	1998	1	1.0
		1999	1	1.0
		Total	**2**	**1.0**
	Total		**7**	**1.8**
XYZ	A	1998	5	5.0
		1999	4	4.0
		Total	**9**	**4.5**
	B	1998	7	7.0
		1999	6	6.0
		Total	**13**	**6.5**
	Total		**22**	**5.5**
Total			**29**	**3.6**

Wynik:

sum(Sales)

	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	1998	3	3.0	1	1.0	**4**	**2.0**
	1999	2	2.0	1	1.0	**3**	**1.5**
	Total	**5**	**2.5**	**2**	**1.0**	**7**	**1.8**
XYZ	1998	5	5.0	7	7.0	**12**	**6.0**
	1999	4	4.0	6	6.0	**10**	**5.0**
	Total	**9**	**4.5**	**13**	**6.5**	**22**	**5.5**
Total		**14**	**3.5**	**15**	**3.8**	**29**	**3.6**

Przestawiać można nie tylko pola wymiarów, lecz również wiersz wyrażenia:

sum(Sales)

	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	1998	3	3.0	1	1.0	**4**	**2.0**
	1999	2	2.0	1	1.0	**3**	**1.5**
	Total	**5**	**2.5**	**2**	**1.0**	**7**	**1.8**
XYZ	1998	5	5.0	7	7.0	**12**	**6.0**
	1999	4	4.0	6	6.0	**10**	**5.0**
	Total	**9**	**4.5**	**13**	**6.5**	**22**	**5.5**
Total		**14**	**3.5**	**15**	**3.8**	**29**	**3.6**

Wynik:

sum(Sales)

Company	Year	Product	A	B	Total
ABC	1998	sum(Sales)	3	1	**4**
		avg(Sales)	3.0	1.0	**2.0**
	1999	sum(Sales)	2	1	**3**
		avg(Sales)	2.0	1.0	**1.5**
	Total	sum(Sales)	5	2	**7**
		avg(Sales)	**2.5**	**1.0**	**1.8**
XYZ	1998	sum(Sales)	5	7	**12**
		avg(Sales)	5.0	7.0	**6.0**
	1999	sum(Sales)	4	6	**10**
		avg(Sales)	4.0	6.0	**5.0**
	Total	sum(Sales)	9	13	**22**
		avg(Sales)	**4.5**	**6.5**	**5.5**
Total		**sum(Sales)**	**14**	**15**	**29**
		avg(Sales)	**3.5**	**3.8**	**3.6**

Rozwijanie i zwijanie osi wymiarów

Tabele przestawne QlikView pozwalają na rozwijanie i zwijanie wymiarów na osiach przy użyciu pojedynczych wartości pól. To z kolei umożliwia drążenie w poszukiwaniu szczegółów dotyczących jeden

lub większej liczby wartości pól, przy czym zachowywane są sumy dla pozostałych pól.

Po przeładowaniu wszelkie rozwinięte kolumny w tabeli przestawnej zostaną zwinięte.

Możliwe jest wyłączenie opcji rozwijania i zwijania tabeli przestawnej. W tym celu należy zaznaczyć pole wyboru ***Zawsze całkowicie rozwinięte*** *na stronie* ***Właściwości wykresu: Prezentacja*** *tabeli przestawnej.*

Przykład: Przykład (rozwijanie):
W przypadku poniższej tabeli przestawnej ikony „+” znajdujące się po prawej stronie wartości pól w kolumnie *Company* wskazują, że tabelę da się rozwinąć w celu uzyskania większej liczby szczegółów.

sum(Sales)		
Company	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC ⊞	7	1.8
XYZ ⊞	22	5.5
Total	**29**	**3.6**

Kliknięcie pierwszej ikony „+” spowoduje wyświetlenie szczegółów pola *Product* firmy „ABC”:

sum(Sales)			
Company	**Product**	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC ⊟	A ⊞	5	2.5
	B ⊞	2	1.0
	Total	**7**	**1.8**
XYZ ⊞		22	5.5
Total		**29**	**3.6**

Każdą wartość pola można osobno rozwinąć w celu pokazania kolejnego poziomu. Aby rozwinąć wszystkie wartości pól w danej kolumnie, należy kliknąć tę kolumnę prawym przyciskiem myszy i z menu **Obiekt** wybrać opcję **Rozwiń wszystko**. Jeśli taka operacja została wykonana w odniesieniu do kolumny *Company* w tabeli powyżej, rezultat byłby następujący:

sum(Sales)			
Company	**Product**	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC ⊟	A ⊞	5	2.5
	B ⊞	2	1.0
	Total	**7**	**1.8**
XYZ ⊟	A ⊞	9	4.5
	B ⊞	13	6.5
	Total	**22**	**5.5**
Total		**29**	**3.6**

Ikony „+” w kolumnie *Product* wskazują, że istnieje jeszcze jeden poziom. Kliknij prawym przyciskiem myszy kolumnę *Product* i ponownie wybierz opcję **Rozwiń wszystko**. Wynik będzie taki, jak przedstawiono poniżej:

sum(Sales)				
Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A	1998	3	3.0
		1999	2	2.0
		Total	**5**	**2.5**
	B	1998	1	1.0
		1999	1	1.0
		Total	**2**	**1.0**
	Total		**7**	**1.8**
XYZ	A	1998	5	5.0
		1999	4	4.0
		Total	**9**	**4.5**
	B	1998	7	7.0
		1999	6	6.0
		Total	**13**	**6.5**
	Total		**22**	**5.5**
Total			**29**	**3.6**

Ponieważ w kolumnie *Year* nie ma dostępnych żadnych ikon „+”, można założyć, że w tej tabeli przestawnej istnieją tylko trzy dostępne pola wymiarów.

Przykład: Przykład (zwijanie):
Podobnie jak w przypadku rozwijania przy użyciu ikon „+”, można również zwijać poszczególne wartości, klikając ikony „-”.
Po kliknięciu ikony „-” po prawej stronie wartości A w tabeli powyżej rezultat byłby następujący:

sum(Sales)				
Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A		5	2.5
	B	1998	1	1.0
		1999	1	1.0
		Total	**2**	**1.0**
	Total		**7**	**1.8**
XYZ	A		9	4.5
	B	1998	7	7.0
		1999	6	6.0
		Total	**13**	**6.5**
	Total		**22**	**5.5**
Total			**29**	**3.6**

Ostatecznie można w ten sposób zwinąć nawet pierwszą kolumnę, pozostawiając jedynie sumę końcową wyrażenia na osi pionowej. Aby tego dokonać, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy dowolną z kolumn wymiaru pola i z menu **Obiekt** wybrać opcję **Zwiń kolumny wymiarów**. Wynik będzie taki, jak przedstawiono poniżej:

sum(Sales)		
	sum(Sales)	avg(Sales)
⊞	29	3.6

W tym momencie można ponownie dokonać rozwinięcia!
Możliwość rozwijania i zwijania odnosi się w równym stopniu do wielu pól wymiarów na osi poziomej, co zilustrowano w tabeli przestawnej poniżej.

sum(Sales)								
	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	1998	3	3.0	1	1.0	**4**	**2.0**
	1999	2	2.0	1	1.0	**3**	**1.5**
	Total	**5**	**2.5**	**2**	**1.0**	**7**	**1.8**
XYZ	1998	5	5.0	7	7.0	**12**	**6.0**
	1999	4	4.0	6	6.0	**10**	**5.0**
	Total	**9**	**4.5**	**13**	**6.5**	**22**	**5.5**
Total		**14**	**3.5**	**15**	**3.8**	**29**	**3.6**

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** tabeli przestawnej, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Alt+Enter.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Rozwiń wszystko Zwiń wszystko Zwiń wiersze wymiarów Zwiń kolumny wymiarów	Te polecenia działają wraz z ikonami rozwijania (+) i zwijania (-) wyświetlanymi w wielowymiarowych tabelach przestawnych.
Odłącz	Do tytułu wykresu jest dodawany tekst „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji tabeli (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy tabela jest dołączona. Utworzenie kopii tabeli przestawnej i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączoną tabelę przestawną. Tabela przestawna zostaje dynamicznie powiązana z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy tabela przestawna jest odłączona.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię tabeli przestawnej. Jeśli odłączona tabela przestawna zostanie sklonowana, wówczas klon będzie dołączony.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Dopasuj kolumny do danych	Dopasowuje szerokość każdej kolumny tabeli do jej najdłuższego ciągu. Nagłówki są uwzględniane w obliczeniach.
Równa szerokość kolumn	Jeśli wskaźnik myszy zostanie umieszczony nad kolumną w tabeli przestawnej, to polecenie stanie się dostępne w menu niezależnym (nie w menu głównym paska menu **Obiekt**). To polecenie ustawia szerokość dla wszystkich kolumn tabeli na szerokość wskazanej kolumny. Szerokości kolumn mogą być dostosowywane niezależnie poprzez ustawienie wskaźnika na prawej krawędzi kolumny (wygląd wskaźnika ulegnie zmianie) i przeciągnięcie.
Niestandardowy format komórki	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowy format komórki**, w którym można formatować komórki w klikniętej kolumnie i klikniętym pasku. To menu kaskadowe jest dostępne, gdy aktywne jest polecenie **Siatka projektu** z menu **Widok**.
Zmień wartość	Dostępne tylko dla kolumn wyrażeń zawierających agregację inputsum pola wejściowego. Ustawia klikniętą komórkę w trybie edycji danych wejściowych. Zapewnia takie samo działanie, jak kliknięcie ikony danych wejściowych w komórce.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć wartości	Dostępne tylko dla kolumn wyrażeń zawierających agregację inputsum pola wejściowego. Otwiera menu kaskadowe z trzema opcjami. **Przywróć wartość pojedynczą** Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wartości pola bazowego klikniętej komórki. **Przywróć możliwe wartości** Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich możliwych wartości pola bazowego. **Przywróć wszystkie wartości** Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich wartości pola bazowego.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach tabeli.

Polecenia menu Drukuj

1, 2, 3...	Opis
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje tabelę do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych. Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielony przecinkami, rozdzielony średnikami, rozdzielony tabulatorami, hipertekst (HTML), XML i Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji.

Więcej poleceń menu obiektów

1, 2, 3...	Opis
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Pełna tabela** Kopiuje tabelę do schowka, razem z nagłówkiem i statusem selekcji. **Obszar danych tabeli** Kopiuje do schowka tylko wartości tabeli. **Wartość komórki** Kopiuje wartość tekstu komórki kliknięte prawym przyciskiem myszy (po wywołaniu menu obiektu) do schowka. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▢ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.

Właściwość	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.

Właściwość	Opis
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Prezentacja (tabela przestawna)

W grupie **Wymiary i wyrażenia** dostępna jest lista wszystkich wymiarów i wyrażeń pól tabeli przestawnej. Wybierz z listy jeden wymiar albo wyrażenie do korekty.

Opcje prezentacji

Opcja	Opis
Wybór z listy rozwijanej	Jeśli ta opcja zostanie włączona dla kolumny pola, wówczas ikona listy rozwijanej będzie widoczna po prawej stronie nagłówka kolumny. Kliknięcie tej ikony spowoduje otwarcie listy wartości przedstawiającej wszystkie wartości pola. Otwarta lista wartości będzie widoczna nad tabelą. Następnie możliwe jest dokonywanie selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jakby pole było wierszem w obiekcie Multi Box.
Etykieta dla kolumny/wiersza	Tekst wprowadzony w tym wierszu będzie wyświetlany jako etykieta tytułu, odpowiednio dla wybranego wymiaru lub wyrażenia.
Etykieta dla sum	W tym miejscu można określić tekst, jaki będzie wyświetlany w komórkach etykiet dla sum. Jeśli nie określono żadnej konkretnej etykiety, wówczas używany będzie ciąg znaków „Łącznie”.
Pokaż sumy częściowe	Wyświetla sumy częściowe w tabeli przestawnej.
Wyrównanie	W tej grupie można ustawić wyrównanie wartości wyrażenia i ich etykiet w tabeli przestawnej. **Etykietę**, **Dane (liczbowe)** i **Dane (tekstowe)** można ustawiać osobno **Z lewej**, na **Środku** lub **Z prawej**. Gdy używane są komórki i etykiety wieloliniowe, wówczas **Etykietę (pionowo)** i **Dane (pionowo)** można ustawić na **Górze**, na **Środku** lub na **Dole**.

Więcej opcji prezentacji

Opcja	Opis
Zezwalaj na przestawianie	Jeśli zaznaczenie tej opcji zostanie usunięte, wówczas standardowa funkcja przestawiania tabeli przestawnej będzie wyłączona.
Pionowe nagłówki kolumn	Teksty nagłówków kolumn będą obracane do pionu.
Wskaźniki selekcji	Gdy ta opcja zostanie zaznaczona, kolorowy wskaźnik będzie widoczny w nagłówku każdego wymiaru pola, w którym dokonano selekcji.
Zawsze całkowicie rozwinięte	Ta opcja oznacza, że zwinięcie wymiarów poprzez kliknięcie ikon - będzie niemożliwe.
Pomijaj ikony rozwijania przy drukowaniu	Zaznacz to pole wyboru, jeśli ikony + oraz - przeznaczone do częściowego rozwijania i zwijania mają być niewidoczne przy wydrukowaniu tabeli przestawnej.
Pomijaj wartości zerowe	To pole wyboru eliminuje z tabeli kolumny lub wiersze, które zawierają tylko zera.

Opcja	Opis
Pomiń brakujące	To pole wyboru eliminuje z tabeli kolumny lub wiersze, które są puste.
Wypełnij brakujące komórki	Po zaznaczeniu tego pola wyboru komórki w tabelach krzyżowych reprezentujące brakujące kombinacje wymiarów zostaną odwzorowane na standardową wartość NULL. Dzięki temu możliwe jest zastosowanie wyrażeń testujących pod kątem wartości NULL oraz zastosowanie wyrażeń atrybutów i formatów stylów. To ustawienie jest aktywowane domyślnie dla wszystkich tabel przestawnych utworzonych w wersji QlikView 7.5 oraz w nowszych wersjach.
Symbol NULL	Symbol wprowadzony tutaj będzie używany do wyświetlania wartości NULL w tabeli.
Symbol brakującego	Symbol wprowadzony tutaj będzie używany w celu wyświetlania wartości brakujących w tabeli.

Grupa **Sumy częściowe** jest używana w celu ustawienia wyświetlania sum i sum częściowych w tabeli przestawnej.

Opcje sum częściowych

Opcja	Opis
Sumy częściowe na górze	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, sumy będą wyświetlane u góry/po lewej stronie w tabeli przestawnej.
Sumy częściowe u dołu	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, sumy będą wyświetlane u dołu/po prawej.

W grupie **Ustawienia zawijania linii (komórki danych wyrażeń)** można określić wyświetlanie wartości w wielu wierszach, co ułatwia wyświetlanie dłuższych ciągów znaków.

Ustawienia zawijania linii

Ustawienie	Opis
Zawijaj tekst nagłówka	Jeśli ta opcja jest zaznaczona, zawartość etykiety będzie wyświetlana w co najmniej dwóch wierszach. Opcja **Wysokość nagłówka _ linii** określa liczbę linii dla komórki.
Zawijaj tekst w komórce	Tak samo, jak powyżej, ale to ustawienie obowiązuje względem komórek danych. Wartość jest ustawiona jako **Wysokość komórki _ linii**.

Właściwości wykresu: Podpowiedzi wizualne

Strona **Właściwości wykresu: Podpowiedzi wizualne** jest dostępna tylko dla tabel przestawnych i tabel prostych. Można ją otworzyć, klikając prawym przyciskiem myszy okno wykresu, a następnie wybierając z menu niezależnego polecenie **Właściwości**.

Zadaniem podpowiedzi wizualnych jest wyróżnianie wartości wyrażeń. Podpowiedzi te są wyświetlane w postaci odmiennego stylu bądź koloru czcionki i (lub) koloru komórki. Wartości należące do różnych interwałów są zazwyczaj wyróżniane różniącymi się podpowiedziami.

Wartości mogą być określone dla trzech różnych interwałów przy użyciu opcji **Górne >=**, **Normalne** oraz **Niższe <=**. Każdy interwał może mieć różne ustawienia. Interwał górny określa wartości znajdujące się powyżej wartości liczbowej wprowadzonej w polu edycji, natomiast interwał niższy określa wartości niższe od wartości wprowadzonej. Wartościami normalnymi są wartości znajdujące się pomiędzy tymi dwoma ograniczeniami. Wartości **tekstowe** są wartościami, które nie mogą mieć prawidłowej interpretacji liczbowej.

Właściwości wykresu: Styl

Ta strona stylu ma zastosowanie względem wszystkich tabel, pól tabel, tabel przestawnych oraz tabel prostych QlikView . Tutaj można definiować ustawienia dotyczące stylu formatowania tabeli.

Ustawienia stylu

Ustawienie	Opis
Bieżący styl	Wybierz odpowiedni styl tabeli z listy rozwijanej. Jeśli wartość **[Niestandardowe]** pojawia się na liście rozwijanej, wówczas oznacza to, że względem tabeli wybrano styl niestandardowy. Jeśli to ustawienie zostanie zmienione na jeden z predefiniowanych stylów, wówczas niestandardowe formatowanie zostanie utracone.
Paski co _ Wiersze	Tutaj można określić, czy cieniowane paski powinny się pojawiać, a jeśli tak, to w jakich odstępach.
Tryb wcięcia	To ustawienie obowiązuje tylko względem tabel przestawnych. Gdy ta alternatywa jest zaznaczona, można uzyskać nieznacznie zmieniony styl tabeli, co jest szczególnie użyteczne, gdy wymagane jest zastosowanie konkretnej liczby etykiet wymiarów w tabeli o ograniczonej szerokości. **Użyj tylko etykiety pierwszego wymiaru** To ustawienie jest dostępne tylko dla tabel przestawnych, które są już w **Trybie wcięcia**, i dodatkowo modyfikuje styl tabeli przestawnej.
Pionowe obramowania komórek wymiaru	To ustawienie określa, czy dla kolumn wymiarów wyświetlane są pionowe obramowania komórek.
Pionowe obramowania komórek wyrażenia	Tak, jak powyżej, ale dla kolumn wyrażeń.
Obramowanie nad odstępem	Jeśli określono wartość **Rozmieszczenie** w oknie dialogowym **Zaawansowane ustawienia pola**, wówczas styl tabeli można zmodyfikować poprzez zaznaczenie tej alternatywy.
Tło...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.
Przezroczystość koloru tła komórki	Jeśli kolor lub grafikę zastosowano w **Ustawieniach tła**, wówczas tutaj można dostosować przezroczystość tego koloru lub grafiki w tle komórki.
Przezroczystość obramowań komórki	Ustawia stopień widoczności obramowania komórki.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).

- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy

selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.

- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

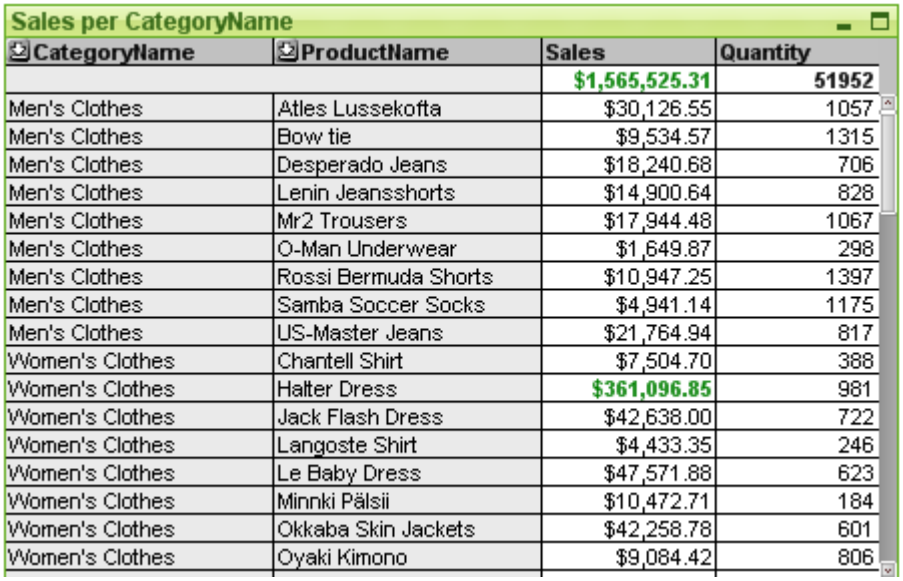
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Tabela prosta



Sales per CategoryName

CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
		$1,565,525.31	51952
Men's Clothes	Atles Lussekofta	$30,126.55	1057
Men's Clothes	Bow tie	$9,534.57	1315
Men's Clothes	Desperado Jeans	$18,240.68	706
Men's Clothes	Lenin Jeansshorts	$14,900.64	828
Men's Clothes	Mr2 Trousers	$17,944.48	1067
Men's Clothes	O-Man Underwear	$1,649.87	298
Men's Clothes	Rossi Bermuda Shorts	$10,947.25	1397
Men's Clothes	Samba Soccer Socks	$4,941.14	1175
Men's Clothes	US-Master Jeans	$21,764.94	817
Women's Clothes	Chantell Shirt	$7,504.70	388
Women's Clothes	Halter Dress	$361,096.85	981
Women's Clothes	Jack Flash Dress	$42,638.00	722
Women's Clothes	Langoste Shirt	$4,433.35	246
Women's Clothes	Le Baby Dress	$47,571.88	623
Women's Clothes	Minnki Pälsii	$10,472.71	184
Women's Clothes	Okkaba Skin Jackets	$42,258.78	601
Women's Clothes	Oyaki Kimono	$9,084.42	806

Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. Tabela przestawna i tabela prosta są specjalne, ponieważ wyświetlają dane w formacie tabeli, a jednocześnie zachowują wszystkie właściwości wykresu. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Tabela prosta – w odróżnieniu od tabeli przestawnej – nie może wyświetlać sum pośrednich ani służyć jako tabela krzyżowa. Z drugiej strony możliwe jest sortowanie dowolnej z jej kolumn, a każdy z jej wierszy zawiera jedną kombinację wymiar+wyrażenie.

Najszybszym sposobem utworzenia nowej tabeli prostej jest uruchomienie **Kreatora wykresów uproszczonych** z menu **Narzędzia**.

Kliknięcie tabeli prostej prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Tabela prosta: Obiekt**. Dostęp do tego obszaru można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest tabela prosta.

Korzystanie z tabel prostych

Sortowanie

Tabelę prostą można posortować według dowolnej kolumny – wystarczy kliknąć kolumnę prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję **Sortuj** z menu kontekstowego. Jest to działanie równoważne przeniesieniu kolumny na początek listy **Priorytet** na stronie **Sortuj** okna dialogowego **Właściwości** tabeli prostej. Alternatywną metodą posortowania jest dwukrotnie kliknięcie nagłówka kolumny.

Zmiana kolejności kolumn

Kolumny wymiarów i wyrażeń można przenosić, przeciągając je myszą na odpowiednie miejsce. W tym celu należy wskazać tytuł kolumny, a następnie przeciągnąć kolumnę do nowego położenia, przytrzymując naciśnięty przycisk myszy. Kolumny wymiarów i wyrażeń można ustawiać w dowolnej kolejności.

Kolejność kolumn można zresetować z *Właściwości wykresu: Prezentacja (tabela prosta) (page 745)*

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** tabeli prostej, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

- **Właściwości...**: Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące tabelę prostą.
- **Notatki**: Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
- **Odłącz**: Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
- **Dołącz**: Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
- **Klonuj**: Tworzy identyczną kopię tabeli prostej. Jeśli odłączona tabela prosta zostanie sklonowana, wówczas klon będzie dołączony.
- **Dopasuj kolumny do danych**: Dopasowuje szerokość każdej kolumny tabeli do jej najdłuższego ciągu. Nagłówki są uwzględniane w obliczeniach.
- **Równa szerokość kolumn**: Jeśli wskaźnik myszy zostanie umieszczony nad kolumną w tabeli prostej, to polecenie stanie się dostępne w menu niezależnym (nie w menu głównym paska menu **Obiekt**).
  To polecenie ustawia szerokość dla wszystkich kolumn tabeli na szerokość wskazanej kolumny. Szerokości kolumn mogą być dostosowywane niezależnie poprzez ustawienie wskaźnika na prawej krawędzi kolumny (wygląd wskaźnika ulegnie zmianie) i przeciągnięcie.
- **Sortuj**: Jeśli wskaźnik myszy zostanie umieszczony nad kolumną w tabeli prostej, to polecenie stanie się dostępne w menu niezależnym (nie w menu głównym paska menu **Obiekt**). Wiersze tabeli zostaną posortowane wg określonej kolumny. Kolejność sortowania jest ustawiona na stronie **Właściwości wykresu: Sortuj**.
- **Niestandardowy format komórki**: Otwiera okno dialogowe **Niestandardowy format komórki**, w którym można formatować komórki w klikniętej kolumnie i kliknięty pasku. To menu kaskadowe jest dostępne, gdy aktywne jest polecenie **Siatka projektu** z menu **Widok**.

- **Kolejność**: To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.
  - **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
  - **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
  - **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
  - **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.

- **Zmień wartość**: Dostępne tylko dla kolumn wyrażeń zawierających agregację inputsum pola wejściowego. Ustawia kliknięta komórkę w trybie edycji danych wejściowych. Zapewnia takie samo działanie, jak kliknięcie ikony danych wejściowych w komórce.
- **Przywróć wartości**: Dostępne tylko dla kolumn wyrażeń zawierających agregację inputsum pola wejściowego. Otwiera menu kaskadowe z trzema opcjami.
    - **Przywróć wartość pojedynczą**: Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wartości pola bazowego klikniętej komórki.
    - **Przywróć możliwe wartości**: Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich możliwych wartości pola bazowego.
    - **Przywróć wszystkie wartości**: Przywraca wartości domyślne ze skryptu dla wszystkich wartości pola bazowego.
- **Wyczyść wszystkie selekcje**: Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach tabeli.
- **Drukuj:**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
- **Drukuj jako PDF...**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje tabelę do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
- **Eksportuj...**: Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych. Oferowane formaty tekstu obejmują gamę formatów rozdzielanych plików tekstowych, HTML, XML, XLS, XLSX oraz QVO (pliki eksportu QlikView).

    Wykresy miniaturowe nie będą wyświetlane w przypadku eksportowania do programu Excel.

- **Kopiuj do schowka**: To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.
    - **Pełna tabela**: Kopiuje tabelę do schowka, razem z nagłówkiem i statusem selekcji.
    - **Obszar danych tabeli**: Kopiuje do schowka tylko wartości tabeli.
    - **Wartość komórki**: Kopiuje wartość tekstu komórki klikniętej prawym przyciskiem myszy (po wywołaniu menu obiektu) do schowka.
    - **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**.
    - **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
- **Obiekty powiązane**: Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.

Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

- **Minimalizuj**: Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Maksymalizuj**: Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Przywróć**: Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
- **Pomoc**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Usuń**: Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.

Właściwość	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.

Właściwość	Opis
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.

Właściwość	Opis
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

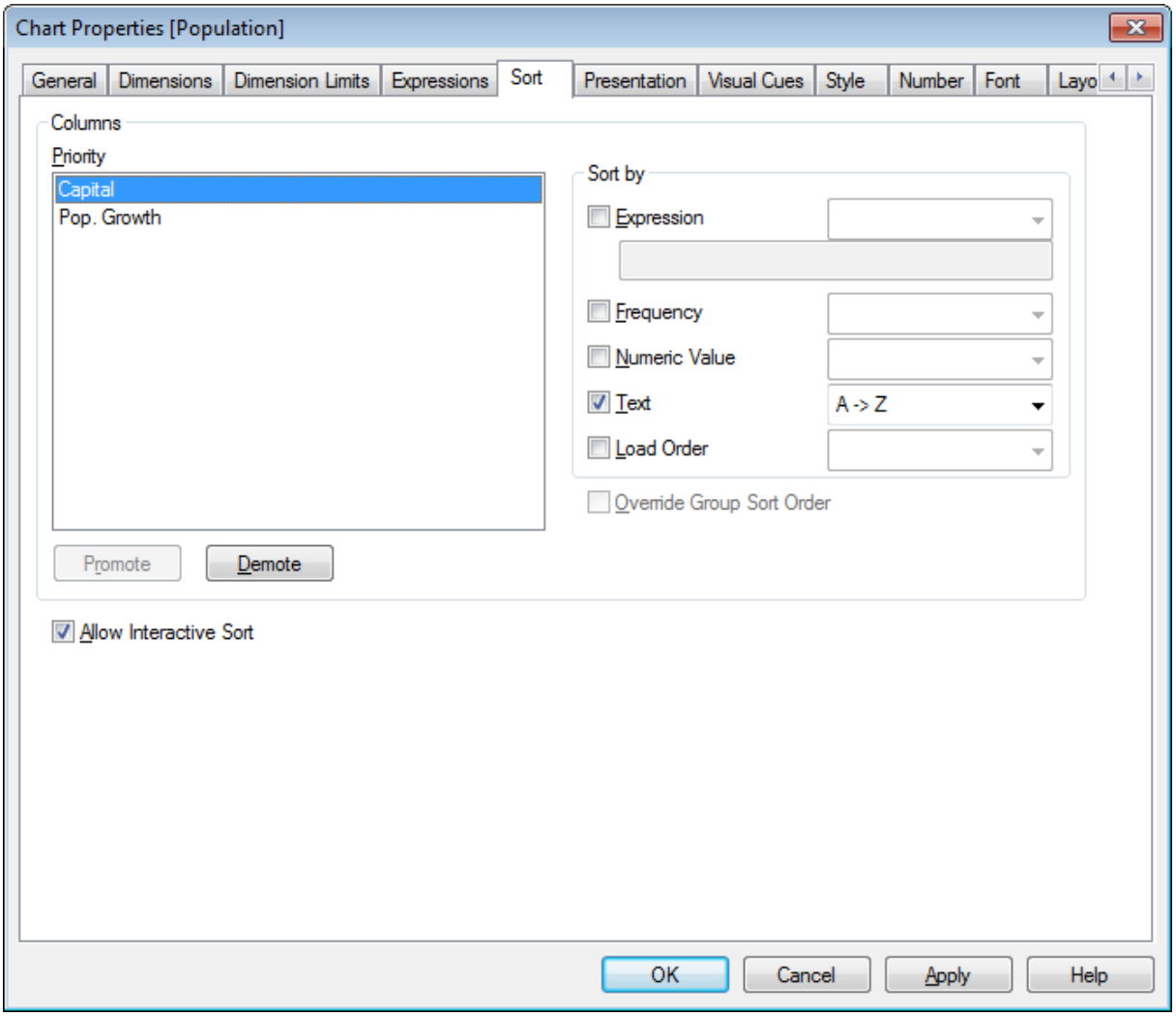
Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj (tabela prosta)



Właściwości wykresu, Sortuj (Tabela prosta)

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy tabeli prostej i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Zmienne i wyrażenia, które definiują tabelę prostą, są widoczne na liście w grupie **Kolumny**.

- **Priorytet**: Zawiera wymiary/wyrażenia wybrane jako kolumny widoczne na liście priorytetu sortowania. Selekcja jednej z kolumn umożliwia ustawienie kolejności sortowania jej wartości w grupie **Sortuj wg**.
  W celu zmiany priorytetu sortowania można także kliknąć przycisk **Podwyższ poziom** lub **Obniż poziom**.

- **Sortuj wg:**: W tej grupie można ustawić kolejność sortowania wartości w kolumnach.
    - **Wyrażenie**: Sortuje wartości w kolumnie odpowiednio do wyrażenia wprowadzonego do pola edycji tekstu pod opcją sortowania.
    - **Częstotliwość**: Sortuje wartości w kolumnie wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
    - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości w kolumnie wg ich wartości liczbowych.
    - **Tekst**: Sortuje wartości w kolumnie wg kolejności alfabetycznej.
    - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości w kolumnie wg ich początkowej kolejności ładowania.
- **Zastąp porządek sortowania grupy**: To pole wyboru jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Priorytet**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

- **Zezwalaj na sortowanie interaktywne**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia wyłączenie polecenia **Obiekt – Sortuj**.

Właściwości wykresu: Prezentacja (tabela prosta)
Wymiary i wyrażenia, które definiują tabelę prostą, są widoczne na liście w grupie **Kolumny**. Zaznaczenie jednej kolumny umożliwia zmianę jej ustawień.

- **Etykieta kolumny**: Etykieta kolumny przedstawia etykietę pola, którą również można edytować.
- **Pokaż kolumnę**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wybrana kolumna będzie widoczna także po narysowaniu tabeli w widoku.
- **Zresetuj kolejność kolumn**: Po kliknięciu tego przycisku kolumny zostaną uporządkowane ze wszystkimi wymiarami wymienionymi przed wyrażeniami.
- **Ukryj kolumnę**: W niektórych sytuacjach konieczne może być posortowanie tabeli prostej względem pola, które jest niewidoczne dla użytkownika. Opcja **Ukryj kolumnę** umożliwia ukrycie pola, gdy jednocześnie pozostaje ono dostępne do celów sortowania. Kryteria sortowania są określone w obszarze **Priorytet** grupy **Kolumny** na stronie **Właściwości wykresu: Sortuj (tabela prosta)**.
- **Warunkowe**: Kolumna będzie pokazana lub ukryta w zależności od wyrażenia warunku, które będzie szacowane każdorazowo po narysowaniu tabeli. Ten arkusz będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł.
- **Wyrównanie**: W tej grupie można ustawić wyrównanie wartości wymiaru, wartości wyrażenia oraz ich etykiet w tabeli prostej. **Etykietę**, **Dane (liczbowe)** i **Dane (tekstowe)** można ustawiać osobno **Z lewej**, na **Środku** lub **Z prawej**. Gdy używane są komórki i etykiety wieloliniowe, wówczas **Etykietę (pionowo)** i **Dane (pionowo)** można ustawić na **Górze**, na **Środku** lub na **Dole**.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Opcja **Wybór z listy rozwijanej** powoduje dodanie ikony strzałki listy rozwijanej do lewej strony nagłówka dowolnej wybranej kolumny. Tę ikonę należy kliknąć w celu uzyskania dostępu do rozwijanej listy danych. Mechanizm działania tej listy jest podobny do dokonywania selekcji w obiekcie Multi Box.

- **Z możliwością wyszukiwania**: Jeśli pole wyboru **Z możliwością wyszukiwania** jest zaznaczone dla kolumny wyrażenia, wówczas ikona wyszukiwania pojawi się po lewej stronie nagłówka kolumny. Po kliknięciu tej ikony zostanie otwarte pole wyszukiwania. Następnie należy wpisać kryterium wyszukiwania (np. >100 000). Po naciśnięciu klawisza Enter zaznaczone zostaną wszystkie wiersze tabeli, w których wartość wyrażenia spełnia kryteria wyszukiwania.
- **Maks. liczba (1-100)**: Oznacza maksymalną liczbę wierszy do wyświetlenia.
- **Zezwalaj na przeciąganie i upuszczanie**: W przypadku tej alternatywy możliwe będzie sortowanie kolejności pól tabeli poprzez klikanie i przeciąganie nagłówków. Kolumny wymiarów i wyrażeń można ustawiać w dowolnej kolejności.
- **Poziomo**: Gdy ta opcja jest zaznaczona, tabela prosta jest transponowana o 90 stopni, dzięki czemu kolumny danych są wyświetlane w poziomie.
- **Pomijaj wartości zerowe**: Pole wyboru **Pomijaj wartości zerowe** eliminuje z tabeli wyrażenia, które zawierają tylko zera albo wartości null.
- **Wskaźnik sortowania**: Ta opcja powoduje dodanie wskaźnika sortowania po prawej stronie nagłówka kolumny pola, według którego aktualnie sortowana jest tabela. Ikona jest odwracana w celu odzwierciedlenia kolejności rosnącej lub malejącej.
- **Pionowe etykiety kolumn**: Etykiety nagłówków kolumn będą obracane do pionu.
- **Wskaźniki selekcji**: Gdy ta opcja zostanie zaznaczona, kolorowy wskaźnik będzie widoczny w nagłówku każdej kolumny pola, w której dokonano selekcji.
- **Pomiń wiersz nagłówka**: Gdy ta opcja jest zaznaczona, tabela jest wyświetlana bez wiersza nagłówka (etykiety).
- **Pomiń brakujące**: Ta opcja nie działa w przypadku tabel prostych.
- **Symbol NULL**: Symbol wprowadzony tutaj będzie używany do wyświetlania wartości NULL w tabeli.
- **Symbol brakującego**: Symbol wprowadzony tutaj będzie używany w celu wyświetlania wartości brakujących w tabeli.

- **Sumy**: Sumy są wyświetlane dla kolumn wyrażeń odpowiednio do poniższych ustawień.
    - **Sumy w pierwszym wierszu**: Sumy są wyświetlane w pobliżu góry tabeli.
    - **Sumy w ostatnim wierszu**: Sumy są wyświetlane na końcu tabeli.
    - **Użyj etykiety**: W tym miejscu można wprowadzić etykietę dla sum.

- **Ustawienia zawijania linii**: W tej grupie można ustawić nagłówek tabeli i komórki danych w taki sposób, aby wyświetlały wartości w wielu wierszach, co jest użyteczne w przypadku długich ciągów tekstowych.
    - **Zawijaj tekst nagłówka**: Po zaznaczeniu tej opcji zawartość nagłówka będzie wyświetlana w więcej niż jednym wierszu.
    - **Wysokość nagłówka _ linii**: W tym miejscu można określić limit dla liczby linii nagłówka.
    - **Zawijaj tekst w komórce**: Po zaznaczeniu tej opcji zawartość komórki będzie wyświetlana w

więcej niż jednym wierszu.

- **Wysokość komórki _ linii**: W tym miejscu można określić limit dla liczby wierszy komórki.

Właściwości wykresu: Podpowiedzi wizualne

Strona **Właściwości wykresu: Podpowiedzi wizualne** jest dostępna tylko dla tabel przestawnych i tabel prostych. Można ją otworzyć, klikając prawym przyciskiem myszy okno wykresu, a następnie wybierając z menu niezależnego polecenie **Właściwości**.

Zadaniem podpowiedzi wizualnych jest wyróżnianie wartości wyrażeń. Podpowiedzi te są wyświetlane w postaci odmiennego stylu bądź koloru czcionki i (lub) koloru komórki. Wartości należące do różnych interwałów są zazwyczaj wyróżniane różniącymi się podpowiedziami.

Wartości mogą być określone dla trzech różnych interwałów przy użyciu opcji **Górne >=**, **Normalne** oraz **Niższe <=**. Każdy interwał może mieć różne ustawienia. Interwał górny określa wartości znajdujące się powyżej wartości liczbowej wprowadzonej w polu edycji, natomiast interwał niższy określa wartości niższe od wartości wprowadzonej. Wartościami normalnymi są wartości znajdujące się pomiędzy tymi dwoma ograniczeniami. Wartości **tekstowe** są wartościami, które nie mogą mieć prawidłowej interpretacji liczbowej.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

  W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:
  - Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
  - Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
  - Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
  - Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

  Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

    - **Jeden wymiar**
        - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
        - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
    - **Dwa wymiary**
        - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
        - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
    - **Trzy wymiary**
        - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
        - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
    - **Cztery wymiary**
        - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
        - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
    - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
    - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:
    - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
    - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
    - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
    - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
    - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
    - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
    - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.

- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

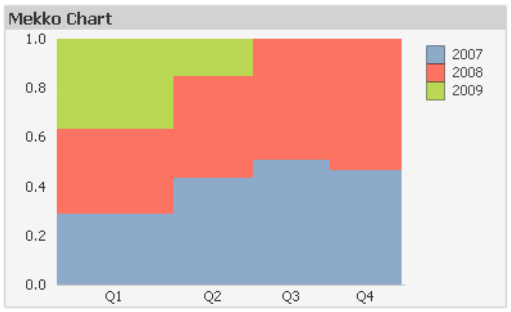
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Wykres Mekko



Wykresy są graficznymi reprezentacjami danych liczbowych. W celu przełączania różnych reprezentacji istniejącego wykresu należy zmienić **Typ wykresu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.

Wykresy Mekko przedstawiają dane przy użyciu słupków o zmiennej szerokości. Mogą wyświetlać maksymalnie trzy poziomy danych w wykresie dwuwymiarowym. Wykresy Mekko są użyteczne w obszarach, takich jak analiza rynku.

Kliknięcie wykresu Mekko prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Wykres Mekko: Menu obiektu**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy wykres jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Wykresy Mekko przedstawiają dane przy użyciu słupków o zmiennej szerokości. Mogą wyświetlać maksymalnie trzy poziomy danych w wykresie dwuwymiarowym. Wykresy Mekko są użyteczne w obszarach, takich jak analiza rynku.

Aby otworzyć menu **Obiekt** wykresu Mekko, kliknij go prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Powoduje otwarcie okna dialogowego **Właściwości**, w którym można ustawić parametry definiujące wykres. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Alt + Enter.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Klonuj	Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje w wymiarach i wyrażeniach wykresu.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
Wyślij wartości do pliku Excel	Eksportuje dane bazowe (tabela prosta równoważna wykresowi) do pliku programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został wcześniej uruchomiony. Tabela pojawi się w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe przeznaczone do zapisywania grafiki wykresu w pliku. Grafikę można zapisać w formacie bmp, jpg, gif lub png.
Kopiuj do schowka	To menu zawiera różne opcje kopiowania wykresu. **Wartości** Kopiuje wartości do schowka, w postaci tabeli. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu wykresu do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

1, 2, 3...	Opis
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Właściwości wykresu: Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Ogólne właściwości wykresu

Właściwość	Opis
Tytuł okna	Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Właściwość	Opis
Pokaż tytuł na wykresie	Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.
Ustawienia tytułu	Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.
Ustawienia drukowania	Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku wykresów ID zaczyna się od `CH01`.
Odłączone	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.
Tylko do odczytu	Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.
Warunki obliczenia	Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Właściwość	Opis
Typ wykresu	Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu. Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.
Szybka zmiana typu	W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu. • **Dozwolone typy**: Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy. • **Preferowana pozycja ikony**: W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.
Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.
Resetuj dokowanie użytkownika	Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.
Komunikaty o błędach	Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.
Tryb odniesienia	Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Właściwości wykresu: Wymiary

Strona **Właściwości wykresu: Wymiary** jest dostępna poprzez dwukrotne kliknięcie wykresu, a następnie wybranie opcji **Właściwości** lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy aktywny jest wykres.

Użytkownik tworzący wykres powinien zadać sobie dwa pytania:

- Co będzie on prezentował? Czemu powinny odpowiadać rozmiary słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „suma sprzedaży” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wyrażenia**.
- Według czego będzie przeprowadzane grupowanie? Wartości którego pola będą używane jako etykiety dla słupków na wykresie słupkowym? Odpowiedzią może być „wg krajów” lub coś podobnego. To należy ustawić na karcie **Wymiary**.

Wykres może prezentować co najmniej jeden wymiar. Limit górny jest zależny od rzeczywistego typu wykresu, złożoności danych oraz ilości dostępnej pamięci. Na wykresach kołowych, liniowych i

punktowych mogą być wyświetlane maksymalnie dwa wymiary, a na wykresach słupkowych, blokowych i siatkowych trzy. Na wykresach radarowych i lejkowych można wyświetlać tylko jeden wymiar, a wykresy zegarowe nie przedstawiają żadnych wymiarów. Dalsze wymiary są ignorowane.

Wymiar wykresu uzyskuje wartości z pola, które jest określone na stronie **Właściwości wykresu: Wymiary**. Wymiar nie musi być tylko pojedynczym polem – zamiast tego może obejmować grupę pól (zob. **Edytuj grupy** poniżej).

Wymiar może być pojedynczym polem, grupą lub wyrażeniem (wymiar wyliczany). Może to być również wymiar tworzony syntetycznie.

Pola można dodawać i cofać poprzez zaznaczanie (kliknięcie, Ctrl-kliknięcie), za pomocą przycisków **Dodaj>** i **<Usuń** albo poprzez dwukrotne kliknięcie selekcji bezpośrednio.

Wymiary wykresów mogą też być obliczane z wyrażenia.

Właściwości wymiaru

Właściwość	Opis
Dostępne pola/grupy	W tym obszarze wyświetlane są wszystkie pola/grupy pól, które mogą być używane jako wymiary (tj. wzdłuż osi X w przypadku typowego wykresu słupkowego). W przypadku grup hierarchicznych grupy pól są poprzedzane strzałką pionową, a w przypadku grup cyklicznych strzałką zakrzywioną. Grupy definiuje się na stronie **Właściwości dokumentu: Grupy**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny. Liczba wymiarów, które mogą być wyświetlone, zależy od typu wykresu. Wszystkie pola, które pojawiają się w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej, będą poprzedzone znakiem klucza. Na wykresach kołowych, liniowych i punktowych liczba wyświetlanych wymiarów nie może przekraczać dwóch. Na wykresach słupkowych mogą być pokazywane maksymalnie trzy wymiary.
Pokaż pola systemowe	Po zaznaczeniu tej opcji pola systemowe będą wyświetlane w kolumnie **Dostępne pola/grupy**.
Pokaż pola z tabeli	Z tego miejsca można kontrolować pola/grupy, jakie będą wyświetlane na liście **Dostępne pola/grupy**. Na liście rozwijanej domyślnie wyświetlana jest opcja **Wszystkie tabele**. Opcja **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** przedstawia pola kwalifikowane wg nazw tabel, w których te pola występują. Oznacza to, że pola klucza (łączące) będą widoczne na liście więcej niż raz. (Ta opcja jest używana tylko w celu wyświetlania i nie dotyczy pól *Qualify (page 1051)* w skrypcie ładowania). Możliwe jest także wyświetlenie pól tylko jednej tabeli. Należy zwrócić uwagę na to, że na liście zawsze znajdują się dostępne grupy.

Właściwość	Opis
Edytuj grupy...	Ten przycisk powoduje przejście bezpośrednio do strony **Właściwości dokumentu: Grupy**, na której można definiować grupy pól, które będą używane jako wymiary.
Animacja...	Otwiera okno dialogowe **Animacja**, w którym można użyć pierwszego wymiaru wykresu na potrzeby animacji. Animacje są dostępne jedynie w przypadku wykresów bitmapowych, z wyjątkiem wykresów kołowych. Stosowanie animacji wiąże się z pewnymi ograniczeniami funkcjonalnymi.
Kratka...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia kratki**, w którym można utworzyć tablicę wykresów na podstawie pierwszego wymiaru. W postaci kratki można wyświetlać dowolny typ wykresu bitmapowego.
Użyte wymiary	Ta lista zawiera wymiary aktualnie wybrane do użycia jako wymiary w wykresie. Liczba wymiarów, które mogą być używane, jest zmienna i zależna od typu wykresu. W przypadku każdego typu wymiary nadmiarowe będą ignorowane. Komórki danych wymiarów używane w tabelach mogą być dynamicznie formatowane przy użyciu wyrażeń atrybutów. Każdorazowe wprowadzenie wyrażenia atrybutu dla wymiaru spowoduje zmianę koloru jego ikony ze skali szarości na kolorowy, a w przypadku **Formatu tekstowego**, kolor ulegnie zmianie z szarego na czarny. Te ustawienia będą miały pierwszeństwo przed ustawieniami wykresu. Aby wyświetlić zastępcze wyrażenie atrybutu albo wyrażenie atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia „+”, która poprzedza każdy wymiar. • **Kolor tła**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tła**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Kolor tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Kolor tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia koloru tekstu w komórce wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składniki czerwony, zielony i niebieski, zdefiniowane w Visual Basic). W tym celu należy użyć jednej ze specjalnych funkcji koloru wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. • **Format tekstu**: Kliknij dwukrotnie pozycję **Format tekstu**, aby podać wyrażenie atrybutu w celu obliczenia stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Za pomocą przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom** można sortować wymiary na liście **Użyte wymiary**.

Właściwość	Opis
Dodaj wymiar wyliczany...	Dodaje nowy wymiar wyliczany i otwiera go do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Wymiar wykresu jest często pojedynczym pole, ale może być również dynamicznie wyliczany. Wymiar wyliczany składa się z wyrażenia, które obejmuje co najmniej jedno pole. Mogą być używane wszystkie standardowe funkcje. Funkcje agregacji nie mogą być używane, ale można uwzględnić funkcję Aggr w celu uzyskania agregacji zagnieżdżonej.
Edytuj...	Otwiera wymiar do edycji w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie**. Szczegółowe informacje na temat wymiarów wyliczanych zawiera sekcja **Dodaj wymiar wyliczany...** powyżej.

Właściwość	Opis
Ustawienia dla wybranego wymiaru	W tej grupie można znaleźć ustawienia dla pojedynczych wymiarów. **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku w poniższym oknie edycji. **Pomijaj, gdy wartość jest null**: Jeśli to pole wyboru zostanie zaznaczone, wówczas wymiar wybrany powyżej w obszarze **Użyte wymiary** nie będzie wyświetlany na wykresie, jeśli jego wartością jest null. **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie wszystkich wartości wymiaru bez względu na selekcję. W przypadku wykluczonych wartości wymiaru wyrażenie ma wartość zero, dlatego zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe** na stronie **Prezentacja** musi zostać usunięte, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie działać opcja **Pokaż wszystkie wartości**. Opcja **Pokaż wszystkie wartości** nie ma zastosowania, jeśli jako wymiar używane jest wyrażenie. **Pokaż legendę**: Gdy zaznaczona jest opcja **Pokaż legendę**, „nazwy” wartości pól są pokazywane wzdłuż osi X. **Etykieta**: Gdy opcja **Etykieta** jest zaznaczona, pokazywana jest nazwa pola. Etykietę można również edytować w polu tekstowym poniżej. Etykieta może być także zdefiniowana jako wyliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł. **Zaawansowane...**: Ten przycisk umożliwia otwarcie okna dialogowego **Zaawansowane ustawienia pola**, w którym dostępne są ustawienia graficznej reprezentacji wartości pól oraz specjalne opcje wyszukiwania tekstu. **Komentarz**: Pole komentarza, w którym można opisać wybrany wymiar. Komentarz może zostać wprowadzony jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. **Podziały stron**: To ustawienie obowiązuje tylko w przypadku zastosowania podziałów stron w wydruku z tabeli przestawnej lub tabeli prostej. Dostępne są trzy tryby o następującym działaniu: • **Bez podziałów**: W razie potrzeby wstawia podziały stron tylko na końcu każdej strony. • **Podziały warunkowe**: Wstawia podział strony, chyba że wszystkie wiersze zawierające wartość następującego wymiaru mogą zostać wstawione na bieżącej stronie. • **Wymuszone podziały**: Wstawia podział strony przy każdej zmianie wartości wymiaru.

Właściwości wykresu: Limity wymiaru

Limity wymiaru można ustawić dla typów wykresów z wyjątkiem wykresów zegarowych i tabel przestawnych.

Karta **Limity wymiaru** umożliwia kontrolowanie liczby wartości wymiaru, jakie są widoczne w konkretnym wykresie.

Zanim jednak to zagadnienie zostanie omówione ważne jest, aby czytelnik zrozumiał skutki stosowania każdej z trzech opcji z listy rozwijanej. Lista rozwijana zawiera trzy wartości: **Pierwsze**, **Największe** i **Najmniejsze**. Te wartości kontrolują sposób, w jaki silniki obliczeń sortują wartości zwracane do silnika generowania wykresów. Jeśli wymiar ma zostać ograniczony, wymagane jest zaznaczenie jednej z tych opcji. Sortowanie odbywa się tylko względem pierwszego wyrażenia, ale oprócz tabel przestawnych, gdy pierwotne podstawowe może zastępować pierwsze sortowanie wymiarów.

Ta strona właściwości służy do definiowania limitów wymiarów. Każdy wymiar w wykresie jest konfigurowany osobno.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

Pokaż tylko

Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, które są:

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi:

Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

Wartości ujemne nie będą uwzględniane w przypadku obliczania skumulowanej wartości łącznej ograniczeń. Nie zalecamy używania ograniczeń względnych dla pól, które mogą zawierać wartości ujemne.

Jeśli limit zostanie dodany do wymiaru wyliczanego, a dane zostaną posortowane w tym samym obliczanym wymiarze, wówczas limit wymiaru zostanie zastosowany przed zastosowaniem kolejności sortowania.

Opcje

Pokaż inne

Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż sumę

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Globalny tryb grupowania

Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Sumy wyrażenia porównywane z sumami wymiaru

Sumy wymiaru są generowane przez silnik obliczeń, a następnie są zwracane do silnika generowania wymiarów jako osobne wiersze (lub wartości wymiaru). Taki sposób działania wpływa na wiersze Inne. Różnica między opcjami sumy wyrażenia i sumy wymiaru została przedstawiona poniżej.

Expression Total

Region	Product Family	Sales
		12,250,605
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896
Scandinavia	Women's Clothes	286,116
Scandinavia	Sportswear	164,486

Dimension Total

Region	Product Family	Sales
Overall Total		**12,250,605**
Europe	**Total**	**7,753,390**
Europe	Women's Clothes	3,138,666
Europe	Men's Footwear	1,280,513
Europe	Sportswear	1,187,870
Europe	Men's Clothes	582,220
Europe	Women's Footwear	566,168
Europe	Baby Clothes	563,183
Europe	Children's Clothes	315,448
Europe	Swimwear	119,322
North America	**Total**	**2,329,970**
North America	Women's Clothes	707,181
North America	Sportswear	423,914
North America	Women's Footwear	333,858
North America	Men's Footwear	307,859
North America	Men's Clothes	217,669
North America	Children's Clothes	153,353
North America	Baby Clothes	142,239
North America	Swimwear	43,896

Sumy wyrażenia i sumy wymiaru

Gdy używane są sumy wymiarów, wówczas w tabeli prostej możliwe jest uzyskanie sum podrzędnych.

Właściwości wykresu: Wyrażenia

W celu uzyskania dostępu do karty **Właściwości wykresu: Wyrażenia** kliknij prawym przyciskiem myszy wykres lub tabelę, a następnie wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W przypadku tworzenia wykresu należy zadać dwa pytania:

- Co powinien ilustrować rozmiar słupków itp.? Są to **Wyrażenia** (np. **sum of NetSales**).
- W jaki sposób dane powinny być zgrupowane? Są to **Wymiary** (np. na **Kraj**).

*Karta **Wyrażenia** wygląda inaczej dla różnych typów wykresów i tabel. Jeśli opcja jest wyszarzona, jest niedostępna dla konkretnego typu wykresu albo tabeli.*

Lista wyrażeń

Lista wyrażeń w lewym górnym panelu jest kontrolką o strukturze drzewa, która zawiera wiele opcji sterowania.

Przed każdym wyrażeniem (lub grupą wyrażeń) widoczna jest ikona rozwinięcia (pole ze znakiem „+”). Kliknięcie tej ikony powoduje otwarcie bazowych wyrażeń podrzędnych lub wyrażeń atrybutów. Jednocześnie ikona jest zastępowana ikoną zwijania („-”). Niektóre opcje wykresu wykorzystują wyrażenia podrzędne, tj. zestawy co najmniej dwóch wyrażeń, które razem definiują symbol wykresu (np. opisane poniżej **Giełdowy** lub **Wykres skrzynkowy**).

Dane wyrażenia mogą być formatowane dynamicznie za pomocą wyrażeń atrybutów. Aby wyświetlić symbole zastępcze dla wyrażeń atrybutu wymiaru, należy kliknąć ikonę rozwinięcia, która poprzedza dowolne wyrażenie. Są to następujące wyrażenia:

Kolor tła

W celu utworzenia wyrażenia atrybutu na potrzeby obliczenia koloru wykresu punktu danych należy przeprowadzić edycję domyślnego wyrażenia **Kolor tła**. Kolor obliczony będzie miał pierwszeństwo przed domyślną selekcją koloru QlikView i musi być poprawną reprezentacją koloru, którą zapewniają funkcje koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny. Takim samym sposobem metody można utworzyć wyrażenie pomocnicze **Koloru tekstu**.

Kolor tekstu

Wyrażenie pomocnicze **Kolor tekstu** można utworzyć tym samym sposobem, jak kolor tła (patrz powyżej).

Format tekstu

Przeprowadź edycję wyrażenia **Format tekstu**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia stylu czcionki tekstu powiązanego z punktem danych (w przypadku tabel: tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Format obliczonego tekstu będzie miał pierwszeństwo przed stylem tabeli zdefiniowanym w oknie **Właściwości wykresu: Styl**.

Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego. Należy zwrócić uwagę na to, że przed ciągiem znaków wymagany jest znak =.

Wysunięcie wykresu kołowego

Kliknij opcję **Wysunięcie wykresu kołowego**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu, które umożliwi obliczenie, czy wycinek wykresu kołowego powiązany z konkretnym punktem danych powinien być rysowany w pozycji wysuniętej. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy kołowe.

Przesunięcie słupka

Kliknij opcję **Przesunięcie słupka**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia przesunięcia słupka lub segmentu słupka powiązanego z punktem danych. Przesunięcie może być dodatnie lub ujemne i spowoduje odpowiednie przemieszczenie słupka lub segmentu. Jest to użyteczne np. w przypadku tworzenia tzw. wykresów wodospadowych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe.

Styl linii

Kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <W*n*>, gdzie *n* to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba *n* musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8.

Przykład: <W2.5>

Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <S*n*>, gdzie *n* jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <W*n*> i <S*n*> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

Pokaż wartość

Kliknij opcję **Pokaż wartość**, aby wprowadzić wyrażenie atrybutu na potrzeby obliczenia, czy wykres obejmujący punkty danych powinien być uzupełniony o „wartości na punktach danych", nawet jeśli opcja **Wartości na punktach danych** nie została zaznaczona dla wyrażenia głównego. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy słupkowe, liniowe, kołowe, lejkowe i kombi.

Dodaj

Nowe wyrażenia i wyrażenia podrzędne są tworzone po kliknięciu przycisku **Dodaj**. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na liście wyrażeń.

Usuń

Przycisk **Usuń** umożliwia usunięcie wcześniej utworzonych wyrażeń z listy. Ta opcja jest dostępna także w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń.

Kopiuj

Opcja **Kopiuj** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) zostaną skopiowane do schowka jako fragment kodu xml.

Wyrażenie może zostać wklejone z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu atrybutu skopiowana zostanie tylko definicja wyrażenia atrybutu. Następnie wyrażenie atrybutu można wkleić do dowolnego wyrażenia głównego w tym samym albo w innym wykresie.

Eksportuj...

Opcja **Eksport...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia na liście wyrażeń. W przypadku użycia tego polecenia w wyrażeniu głównym wszystkie dane i ustawienia powiązane z wyrażeniem (wraz z etykietą) mogą zostać wyeksportowane do pliku xml.

Wyrażenie może zostać zaimportowane z powrotem do tego samego wykresu albo do dowolnego innego wykresu QlikView w tym samym albo innym dokumencie. To polecenie otwiera okno dialogowe **Eksportuj wyrażenie jako**, z którego można wybrać miejsce docelowe eksportowanego pliku. Plik będzie miał rozszerzenie Ex.xml.

Wklej

Opcja **Wklej** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wyrażenia lub wyrażenia podrzędnego/atrybutu na liście wyrażeń. Jeśli wyrażenie główne zostało wcześniej skopiowane do schowka, można je wkleić do pustego obszaru na liście wyrażeń, tworząc w ten sposób nowe wyrażenie identyczne ze skopiowanym. Jeśli skopiowano wyrażenie atrybutu, można je wkleić do wyrażenia głównego.

Import

Opcja **Import...** jest dostępna tylko w menu kontekstowym, które pojawia się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze na liście wyrażeń. To polecenie otwiera okno dialogowe, w którym można przeglądać poprzednio wyeksportowane wyrażenie. Zaimportowane wyrażenie pojawi się jako nowe wyrażenie w wykresie.

Podwyższ/obniż poziom

Jeśli wyświetlanych jest kilka wyrażeń, można je sortować, korzystając z przycisków **Podwyższ poziom** i **Obniż poziom**. Taki sposób sortowania wpływa na kolejność wyświetlania kolumn itp. w wykresie.

Grupa

Przycisk **Grupa** może być używany w celu scalania wyrażeń w co najmniej jedną grupę cykliczną, pod warunkiem że dostępne są co najmniej dwa wyrażenia. W układzie QlikView można cyklicznie przechodzić przez wyrażenia należące do jednej grupy, klikając ikonę cyklu, która jest wyświetlana w wykresie (= **Grupa cyklu**). Kliknij prawym przyciskiem myszy tę samą ikonę cyklu, aby wyświetlić listę wyskakującą, z której można będzie wybrać bezpośrednio aktualnie nieużywane wyrażenia należące do grupy.



*Nie należy mylić **Grupy cyklu** z grupami cyklicznymi!*

Rozgrupuj

Wybranie wyrażenia należącego do grupy i kliknięcie przycisku **Rozgrupuj** powoduje wyodrębnienie wyrażenia z grupy. Jeśli po wyodrębnieniu tylko jedno wyrażenie pozostaje w grupie cyklu, wówczas ostatnie wyrażenie jest także wyodrębniane, a grupa jest usuwana.

Włącz

Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje, że wyrażenie będzie pomijane na wykresie.

Względne

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje, że wyniki na wykresie będą pokazywane jako wartości procentowe, a nie jako liczby bezwzględne. Ta opcja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Niewidoczne

Zaznaczenie tego pola wyboru zapobiegnie umieszczeniu tego wyrażenia na wykresie, ale umożliwi zachowanie przydzielonego dla niego miejsca.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia zdefiniowanie warunku na podstawie bieżącej selekcji, który określa, czy wyrażenie powinno być wyświetlane, czy nie. Jeśli sprawdzenie warunku daje wynik TRUE lub NULL, wówczas wyrażenie jest wyświetlane, a jeśli sprawdzenie warunku daje wynik FALSE, wówczas wyrażenie nie jest wyświetlane.

Etykieta

Etykietę wyrażenia poprzedzają ikony wskazujące używany typ wykresu i/lub **Opcje wyświetlania** wybrane dla wyrażenia (patrz poniżej).

Definicja

Pokazuje kompozycję wybranego wyrażenia. Wyrażenie można edytować bezpośrednio w tym polu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.

Komentarz

To jest pole komentarza, w którym twórca wyrażenia może opisać przeznaczenie i funkcję wyrażenia.

Opcje wyświetlania

Ta grupa umożliwia modyfikowanie sposobu nanoszenia na wykres punktów danych, a także określanie danych, jakie będą wprowadzane do komórek wyrażenia tabel wykresu. Należy zwrócić uwagę na to, że niektóre opcje są dostępne tylko w przypadku niektórych typów wykresów, niektóre nie mogą być stosowane łącznie, a niektóre wykorzystują co najmniej jedno dodatkowe wyrażenie w celu kreślenia wykresów złożonych.

Słupek

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci słupków. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych i wykresów kombi.

Symbol

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci symboli. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym dostępnych jest kilka różnych symboli do wyboru.

Linia

Przedstawia wartości wybranego wyrażenia w postaci linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów liniowych i wykresów kombi. W menu rozwijanym można wybrać opcję **Normalne**, **Gładkie** lub jedną z trzech linii **Plateau**.

Giełdowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie zostanie wykreślone w postaci znacznika na wykresie giełdowym. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z czterema wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia wysokiego punktu znacznika na wykresie giełdowym. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla niskiego punktu. Narysowanie znacznika na wykresie giełdowym będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia podrzędne zawierają poprawne definicje.

Trzecie wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu zamknięcia dla znacznika. Czwarte wyrażenie podrzędne jest opcjonalne, ale jest używane do określenia punktu otwarcia dla znacznika.

Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Giełdowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Wykres skrzynkowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Giełdowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Wykres skrzynkowy

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wyrażenie będzie wykreślane w postaci wykresu skrzynkowego, który jest często stosowany w celu prezentacji danych statystycznych. Na liście Wyrażenia wyrażenie będzie poprzedzone jego ikoną i pojawi się jako pusty symbol zastępczy z pięcioma wyrażeniami podrzędnymi.

Pierwsze wyrażenie podrzędne będzie używane w celu wykreślenia górnego punktu pudełka wykresu skrzynkowego. Drugie wyrażenie podrzędne zostanie użyte dla dolnego punktu pudełka. Narysowanie wykresu skrzynkowego będzie możliwe, pod warunkiem że obydwa te wyrażenia zawierają poprawne definicje.

Kolejne wyrażenia podrzędne – od trzeciego do piątego – są opcjonalne. Jeśli są używane, wówczas definiują medianę, górny wąs i dolny wąs.

Często stosowanym rozszerzeniem **Wykresu skrzynkowego** są tak zwane wartości odstające dla wartości ekstremalnych. Można je tworzyć poprzez wykreślanie osobnych wyrażeń jako symboli. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia głównego, wówczas nowe puste wyrażenia podrzędne będą tworzone automatycznie. Jeśli pole wyboru **Wykres skrzynkowy** zostanie zaznaczone dla wyrażenia, wówczas dla tego samego wyrażenia nie można zaznaczyć pól wyboru **Słupek**, **Linia**, **Symbol**, **Giełdowy** ani **Zawiera słupki błędów**. Pola wyboru **Wykres skrzynkowy** nie można zaznaczyć dla wyrażenia, jeśli jakakolwiek z tych opcji jest już wybrana dla wyrażenia. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów kombi.

Zawiera słupki błędów

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby użyć jednego lub dwóch wyrażeń po wybranym wyrażeniu jako wyrażeń pomocniczych dla słupków błędów naniesionych na punkty danych głównego wyrażenia. Jeśli zostanie wybrana opcja Symetryczne, wówczas zostanie użyte tylko jedno wyrażenie pomocnicze, które

zostanie wykreślone symetrycznie wokół punktu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja Asymetryczne, wówczas zostaną użyte dwa wyrażenia pomocnicze, które zostaną wykreślone odpowiednio powyżej i poniżej punktu danych.

Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie. Wyrażenia pomocnicze wykorzystywane dla słupków błędów są poprzedzane na liście Wyrażenia odpowiednimi ikonami (symetryczne), (asymetryczne, wysoko) lub (asymetryczne, nisko) i nie mogą być wykorzystywane na wykresie do innych celów. Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Wartości na punktach danych

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany w postaci tekstu na tle punktów danych. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych, kombi i wykresów kołowych. W przypadku wykresów kołowych wartość będzie pokazywana obok wycinków koła.

Tekst na osi

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wynik wyrażenia będzie wykreślany jako tekst przy każdej wartości osi X, przy osi oraz etykietach osi. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów słupkowych, liniowych i wykresów kombi.

Tekst wyskakujący

Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Reprezentacja

Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych.

Tekst

Wartości wyrażenia są zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Grafika

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView będzie interpretować każdą wartość wyrażenia jako referencję do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli aplikacja QlikView nie może zinterpretować wartości wyrażenia jako odniesienia do poprawnej grafiki, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Miernik kołowy, Miernik liniowy, Miernik sygnalizatora świetlnego, Miernik LED

W przypadku wybrania dowolnej opcji miernika wykres zegarowy będzie wpisany w dostępną komórkę tabeli jako grafika. Układ miernika można modyfikować w oknie dialogowym **Właściwości wykresu: Prezentacja** otwieranym po naciśnięciu przycisku **Ustawienia miernika**.

Wykres miniaturowy

Po wybraniu tej opcji aplikacja QlikView wyświetli wartości wyrażenia na wykresie słupkowym lub liniowym. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia wizualne wykresu można modyfikować za pomocą przycisku **Ustawienia wykresu miniaturowego**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Łącze

Wybierz tę opcję, aby wprowadzić wyrażenie do pola **Definicja**, co spowoduje utworzenie w komórce tabeli łącza, które można kliknąć. Wyrażenie powinno zwrócić tekst, który można zinterpretować jako *Tekst_wyświetlany<url>Tekst_łącza*. *Tekst_wyświetlany* będzie widoczny w komórce tabeli, a *Tekst_łącza* będzie łączem, które zostanie otwarte w nowym oknie przeglądarki.

Jeśli łącze zostanie zdefiniowane, wówczas wartość w komórce tabeli będzie podkreślona. Jeśli łącze nie zostanie zdefiniowane, wartość nie będzie podkreślona. Należy zwrócić uwagę na to, że w komórce, dla której trybem wyświetlania jest Łącze, nie można dokonać selekcji. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**.



Ze względów bezpieczeństwa łącza URL działają tylko w kliencie Ajax.

Przykłady:

```
=Name & '<url>' & Link
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

gdzie *Nazwa* i *Łącze* są polami tabeli, które są ładowane w skrypcie.

Formatowanie grafiki

Opcja dostępna jedynie w przypadku wybrania powyżej opcji **Grafika**. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku tabel prostych i tabel przestawnych. To ustawienie opisuje, w jaki sposób QlikView formatuje grafikę w celu umieszczenia jej komórce. Istnieją cztery alternatywy:

- **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część komórki.
- **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu dopasowania bez zachowania współczynnika proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia komórki, ale z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia komórki w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem współczynnika proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.

Akumulacja

Wybierając ustawienia w tej grupie użytkownik decyduje o tym, czy wartości w wykresie powinny być akumulowane, czy nie. W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X. W akumulowanym wykresie słupkowym, który przedstawia sumę sprzedaży wg lat, np. wartość z roku 1996 jest dodawana do wartości z roku 1997.

Jeśli wykres zawiera kilka wyrażeń, wówczas wyrażenie, którego wartości będą akumulowane należy wybrać na liście Wyrażenia. Akumulacja jest niedostępna dla tabel przestawnych.

Bez akumulacji

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, wartości Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.

Pełna akumulacja

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, w każdej wartości Y będą akumulowane wszystkie poprzednie wartości Y wyrażenia. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej. Pełna akumulacja nie działa w przypadku wielu wymiarów zawierających wartości NULL lub 0.

Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.

Akumuluj *n* Kroki wstecz

Wprowadzenie liczby do pola powoduje ustawienie liczby wartości Y w wyrażeniu, które będą akumulowane. Patrz sekcja **Akumulacja** powyżej.

Tryb podsumowania

Ta grupa jest włączona dla wybranego wyrażenia tylko dla obiektów wykresu Tabela prosta. Dostępne są trzy ustawienia:

- **Brak sum**: Sumy nie są obliczane dla wybranego wyrażenia.
- **Suma wyrażenia**: Suma wyrażenia ocenianego na następnym poziomie. Na przykład jeśli wyrażenie generuje średnie miesięczne wynagrodzenie dla pewnej liczby pracowników, wówczas **Suma wyrażenia** wygeneruje średnią łączną z wszystkich wynagrodzeń.
- **F(x) z wierszy**: W przypadku wybrania tej opcji poszczególne wartości każdego punktu danych (każdy słupek na wykresie słupkowym, każdy wiersz w tabeli prostej itp.) dla wybranego wyrażenia będzie agregowana przy użyciu funkcji agregacji wybranej z listy rozwijanej (zwykle sumowanej).

*Wartość w polu **Pierwszy ciąg** lub **Ostatni ciąg** to najwyższa lub najniższa wartość w tabeli, w kolejności alfanumerycznej. Kolejność alfanumeryczna zaczyna się od cyfr 0-9, po których występują litery od A do Z.*

Szerokość obramowania słupka

Określa szerokość linii obramowania wokół słupków kreślonych przez to wyrażenie na wykresach słupkowych i kombi. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Wyrażenia jako legenda

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Linie trendu

W wybranych wykresach wyrażeń QlikView elementy wykreślane mogą być uzupełniane lub zastępowane przez linie trendów statystycznych.

Linie trendu mogą być wyświetlane w wykresach punktowych, wykresach liniowych oraz w wykresach słupkowych/kombi z maksymalnie jednym wymiarem i jednym wyrażeniem pokazanym w postaci słupków. W przypadku innych typów słupków ustawienia z grupy **Linie trendu** są niedostępne i nie mają na nie żadnego wpływu. W wykresach punktowych punkty danych są traktowane w taki sposób, jakby y=f(x). W przypadku wykresów słupkowych, liniowych i kombi możliwe jest usunięcie zaznaczenia wszystkich opcji w obszarze **Opcje wyświetlania**, a następnie dodanie linii trendu, które zostaną naniesione na wykres bez bazowych punktów danych. Linie trendu na wykresach słupkowych, liniowych i kombi mogą być ekstrapolowane poprzez określenie interwału prognozy i/lub prognozy wstecz (strona **Osie**). Linie ekstrapolowane będą kropkowane. Linie trendu na wykresach z dyskretną osią X będą pokazywane jako linie z symbolami. Na osi ciągłej pokazana będzie tylko linia.

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
- **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
- **Pokaż R2**: zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

Właściwości wykresu: Sortuj

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W tym miejscu należy wybrać kolejność sortowania wymiarów wykresu z pewnej liczby dostępnych kolejności sortowania.

Strona **Właściwości wykresu: Sortuj** dla tabel prostych zawiera nieco inne opcje.

Lista **Wymiary** zawiera wymiary wykresu. W celu przypisania kolejności sortowania zaznacz wymiar i wybierz co najmniej jedną kolejność sortowania po prawej stronie.

Opcje sortowania wymiarów

Opcja	Opis
Wartość Y	Wartości wymiaru zostaną posortowane wg wartości liczbowych z osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
Stan	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich stanem logicznym, tj. wartości wybrane przed wartościami opcjonalnymi, które będą poprzedzać wartości wykluczone.
Wyrażenie	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z wyrażeniem wprowadzonym do pola tekstowego poniżej tej opcji sortowania.
Częstotliwość	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z liczbą wystąpień w tabeli.
Wartość liczbowa	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich wartościami liczbowymi.
Text	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich kolejnością alfabetyczną.
Kolejność ładowania	Wartości wymiaru zostaną posortowane zgodnie z ich początkową kolejnością ładowania.

W grupie obowiązuje hierarchia od dołu do góry, dlatego w przypadku wyboru kolejności sortowania, które powodują konflikt, pierwszeństwo otrzymuje pierwsza kolejność napotkana. Wybraną kolejność sortowania można odwrócić, wybierając opcje **Rosnąco** i **Malejąco** albo **A -> Z** i **Z -> A**.

Po kliknięciu przycisku **Domyślne** wartości wymiaru zostaną ustawione w sposób domyślny zdefiniowany w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Sortuj**.

Pole wyboru **Zastąp porządek sortowania grupy** jest dostępne tylko wówczas, gdy wymiar grupy jest wybrany na liście **Wymiary**. W normalnej sytuacji kolejność sortowania wymiaru grupy jest określona dla każdego pola w grupie przez właściwości grupy. Wybranie tej opcji umożliwia pominięcie takich ustawień na poziomie grupy i zastosowanie pojedynczej kolejności sortowania dla wymiaru, bez względu na to, które pole w grupie jest aktywne.

Właściwości wykresu: Styl

Na tej stronie można określić podstawowy styl wykresu. Nie wszystkie widoczne elementy są dostępne dla każdego typu wykresu.

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych stylów. W niektórych sytuacjach może to wpłynąć nie tylko na wygląd wykresu, ale również na jego funkcjonalność.
- **Orientacja**: Ustaw orientację wykresu: w pionie lub w poziomie.
- **Typ podrzędny**: W tej grupie ustawiany jest tryb dla słupków: **Zgrupowane** lub **Skumulowane** (**Z nakładką** lub **Skumulowane** dla wykresów radarowych). To ustawienie działa tylko wówczas, gdy wykres wyświetla dwa wymiary lub jeden wymiar i więcej niż jedno wyrażenie. Wartości ujemne na

wykresach słupkowych są skumulowane osobno w dół poniżej osi X. Gdy w przypadku wykresów słupkowych stosowane jest ciągłe skalowanie osi, wówczas układ skumulowany jest jedynym dozwolonym układem.

W przypadku prezentacji wykresów słupkowych z wieloma wymiarami i wyrażeniami obowiązują następujące reguły:

- Na osi X można pokazać maksymalnie dwa wymiary.
- Trzeci wymiar może zostać pokazany za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Więcej niż trzy wymiary można wyświetlać tylko w wykresach tabel.
- Jeśli włączone są co najmniej dwa wyrażenia, wówczas dwa pierwsze wymiary są pokazane na osi X, a wyrażenie jest pokazane za pomocą wielokolorowych skumulowanych słupków.
- Jeśli włączono co najmniej dwa wyrażenia, a podgrupa jest ustawiona jako skumulowana, wówczas wszystkie wyrażenia w jednym stosie zostaną obliczone względem jednej osi (domyślnie lewej). Tak będzie, nawet jeśli użytkownik ustawi jedno wyrażenie do obliczenia względem lewej osi i jedno do obliczenia względem prawej osi.

Następująca lista przedstawia sposób prezentacji typów podrzędnych w przypadku wielu wymiarów i wyrażeń:

- **Jeden wymiar**
  - **1 wyrażenie**: pojedynczy słupek
  - **2+ wyrażenia**: wyrażenia są zgrupowane lub skumulowane
- **Dwa wymiary**
  - **1 wyrażenie**: Wymiary są zgrupowane lub skumulowane.
  - **2+ wyrażenia**: Wymiary są zgrupowane.
- **Trzy wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.
- **Cztery wymiary**
  - **1 wyrażenie**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, 3. skumulowany.
  - **2+ wyrażenia**: wymiary 1. i 2. są zgrupowane, wyrażenia są skumulowane.

- **Widok 3D**: Ustawienia w tej grupie definiują kąt, od którego wykres jest wyświetlany w trybach 3D.
  - **Kąt u góry**: Definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: Definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
- **Styl koloru kreślenia**: Ta kontrolka może być używana w celu narzucenia stylu koloru na wszystkie kolory kreślenia w wykresie. Po wybraniu stylu na liście rozwijanej wszystkie kolory w obszarze **Mapa kolorów** na stronie **Kolory** zostaną zmienione zgodnie z wybranym stylem. Zmiana jest natychmiastowa, a samo ustawienie nie zostanie zachowane do następnego przejścia do tej strony okna dialogowego. Ta zmiana nie wpływa na rzeczywiste kolory podstawowe na mapie kolorów. Opcja **Styl koloru kreślenia** nie jest dostępna we wszystkich wyglądach wykresów. Dostępne są następujące opcje:

  - **Pełny kolor**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów jako pełne.
  - **Ciemny gradient**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę czerni.
  - **Gradient jasności**: Ustawia wszystkie kolory na mapie kolorów na gradient kolorów w stronę tonu jaśniejszego.
  - **Błyszczący**: Powoduje, że wszystkie słupki mają wygląd błyszczący.
- **Styl tła obszaru**: Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. To ustawienie jest dostępne tylko dla wykresów z obszarem kreślenia. Dostępne są następujące opcje:
  - **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  - **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  - **Minimalne**: To ustawienie usuwa tło obszaru kreślenia.
- **Podgląd**: Umożliwia wyświetlenie podglądu podstawowych właściwości wizualnych wykresu.

Właściwości wykresu: Prezentacja (wykres słupkowy, liniowy, kombi, radarowy, Mekko)

Ta karta jest używana zbiorczo dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, radarowych i Mekko.

Grupa **Ustawienia słupka** zawiera różne opcje wyświetlania słupków, które są używane w wykresach słupkowych i wykresach kombi.

Ustawienia słupków

Ustawienie	Opis
Odległość słupka (-6-8)	Ustawia odległość między słupkami w klastrze. Liczba ujemna spowoduje, że słupki będą na siebie zachodzić. Dozwolone są wartości od -6 do 8.
Odległość klastra (0-8)	Wskazuje odległość między wartościami zgrupowanymi w klastrowanym wykresie słupkowym. Dozwolone są wartości od 0 do 8.
Zezwalaj na cienkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Słupki mają być domyślnie rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, dzięki czemu będą wyraźnie rozróżnialne. Zaznacz tę opcję, aby zezwolić na zwężenie słupków do szerokości 1 piksela.
Pokaż wszystkie słupki	W przypadku wykresów z nieciągłą osią x program QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Tę opcję należy zaznaczyć, aby wymusić rysowanie wszystkich punktów danych. Słupki można zwężać (jak w przypadku opcji **Zezwalaj na cienkie słupki**), a niektóre mogą być częściowo zasłonięte przez inne.

W grupie **Wartości na punktach danych** można ustawić opcje wyświetlania wartości na punktach danych, pod warunkiem że ta opcja została zaznaczona dla co najmniej jednego wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** na stronie **Właściwości wykresu: Wyrażenia**.

Ustawienia Wartości na punktach danych

Ustawienie	Opis
Maks. pokazywane wartości	W tym polu można określić górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
Pionowo	Pokazuje wartości pionowo.
Pokaż wartość wewnątrz segmentów	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
Nadal pokazuj sumę na wierzchu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje ponadto wyświetlenie wartości łącznej na wierzchu każdego słupka skumulowanych wykresów słupkowych i wykresów mekko. Ta opcja jest dostępna tylko po wybraniu opcji **Pokaż wartość wewnątrz segmentów**.

W grupie **Słupki błędów** można określać opcje wyświetlania dla dowolnych słupków błędów używanych na wykresie.

Ustawienia słupków błędów

Ustawienie	Opis
Szerokość	Określa szerokość słupków błędów.
Grubość	Określa grubość słupków błędów.
Kolor	Ustawia kolor słupków błędów.

W grupie **Ustawienia linii/symbolu** można określać opcje wyświetlania dla linii i symboli punktów danych, które są używane w wykresach liniowych i wykresach kombi. Możliwe jest także określenie szerokości linii trendu.

Ustawienia linii i symboli:

Ustawienie	Opis
Szerokość linii	Określa szerokość linii, jeśli określona jest reprezentacja w postaci linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Rozmiar symbolu	Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.
Szerokość linii trendu	To ustawienie określa szerokość linii trendu.
Użyj pełnego zestawu symboli	Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).

Ustawienia wyświetlania

Ustawienie	Opis
Półprzezroczyste	Po zaznaczeniu tej opcji linie pełne będą rysowane jako półprzezroczyste.
Wyróżnienie	Gdy ta opcja jest zaznaczona, symbole i/lub linie będą wyróżniane po umieszczeniu nad nimi wskaźnika myszy. Jeśli do wykresu dołączona jest legenda, wyróżnienie obowiązuje także względem niej, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jednej z nałożonych na siebie wartości.
Pomijaj wartości zerowe	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje wyeliminowanie wymiarów, które są puste lub zawierają same zera. Ta opcja jest wybrana domyślnie. **Zero na słupkach** Ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, a opcja **Wartości na punktach danych** jest zaznaczona dla wyrażenia wykresu w obszarze **Opcje wyświetlania** w sekcji **Właściwości wykresu: Wyrażenia**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst ponad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
Pomiń brakujące	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości NULL w wykresie.
Etykiety wyskakujące	Wybierz, czy wyświetlać wymiar i wartości wyrażenia w oknie podręcznym, gdy wskaźnik myszy dotknie wartości. Aby dostosować wyświetlanie etykiet okien podręcznych dla poszczególnych wymiarów i wyrażeń, kliknij opcję **Ustawienia...**.

W grupie **Legenda** można kontrolować wyświetlanie etykiet danych wymiarów na wykresie. Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety danych. Etykiety danych są wyświetlane tylko dla bieżącego najwyższego poziomu wykresu.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Pokaż legendę	Zaznacz tę alternatywę, aby dołączyć legendę do wykresu (zaznaczona domyślnie). Legendę można zmienić, klikając przycisk **Ustawienia...** Jeśli wykres jest bezwymiarowy, ale zawiera kilka wyrażeń, wówczas usunięcie zaznaczenia tego wykresu spowoduje wyświetlenie wyrażeń na osi.
Ogranicz legendę (znaki)	Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów, które są wyświetlane na osiach oraz w legendzie wykresu. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”.

W grupie **Przewijanie wykresu** można określać ustawienia dotyczące przewijania w wykresie.

Ustawienia przewijania wykresu

Ustawienie	Opis
Włącz pasek przewijania osi X	To pole wyboru należy zaznaczyć, aby wyświetlać kontrolkę przewijania w miejscu osi X. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X. Liczba wartości pokazanych w dowolnym momencie będzie liczbą ustawioną w opcji **Gdy liczba elementów przekroczy**.
Odwrócone	Zaznaczenie tego pola spowoduje wyświetlanie wartości w kolejności odwróconej.

W grupie **Linie odniesienia** można zdefiniować linie odniesienia (linie siatki) przecinające obszar kreślenia z wybranego punktu na ciągłej osi X lub Y. W oknie widoczna jest lista istniejących linii odniesienia.

Ustawienia linii odniesienia

Ustawienie	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Linie odniesienia**, w którym można utworzyć nową linię odniesienia na wykresie.
Edytuj	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować jej właściwości w oknie dialogowym **Linie odniesienia**.
Usuń	Podświetl istniejącą linię odniesienia na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć ją z listy.

Grupa **Tekst w wykresie** jest używana w celu dodawania tekstu dowolnego do wykresu.

Ustawienia Tekstu w wykresie

Ustawienie	Opis
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Tekst wykresu**, w którym można utworzyć nowy tekst wykresu.
Edytuj	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby edytować właściwości tekstu w oknie dialogowym **Tekst wykresu**.
Usuń	Podświetl istniejący tekst na liście i kliknij ten przycisk, aby usunąć go z listy.

Teksty dowolne pojawiają się w lewym górnym rogu wykresu, ale można je przestawiać, jeśli wykres jest w trybie edycji układu.

Osie

Na stronie **Osie** można ustawić właściwości wyświetlania osi X i Y.

Właściwości wykresu: Kolory

Strona **Właściwości wykresu: Kolory** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy okna wykresu i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu **Obiekt**.

W grupie **Wygląd danych** można przypisać nawet 18 różnych kolorów do wartości pola wymiaru, dla wykresów.

Ustawienia wyglądu

Ustawienie	Opis
Kolory 1-18	Kolory mogą być definiowane jako pełne lub gradientowe. W celu dostosowania koloru należy kliknąć jego przycisk i otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Przycisk **Pobierz kolory domyślne** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień QlikView dla mapy kolorów. Przycisk **Cofnij zmiany kolorów** przywraca ustawienia koloru, które obowiązywały po przejściu do tego okna dialogowego. Przycisk **Zaawansowane...** powoduje otwarcie okna dialogowego **Zaawansowana mapa kolorów**, w którym można ustawiać i pobierać mapy kolorów na poziomie arkusza, dokumentu, użytkownika oraz na domyślnym poziomie QlikView.
Wielokolorowe	Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje, że wszystkie słupki będą miały ten sam kolor.
Trwałe kolory	Zaznaczenie tej opcji spowoduje zablokowanie mapy kolorów, dzięki czemu do każdej wartości kolor zostanie trwale przypisany.
Powtórz ostatni kolor	Zaznaczenie tej opcji spowoduje przypisanie 18. koloru w mapie kolorów do dowolnej wartości po wartości 18. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wówczas kolory są powtarzane kolejno od 1 do 18.

W grupie **Tło ramki** ustawienia koloru są określane dla tła obszaru kreślenia oraz tła obszaru otaczającego obszar kreślenia.

Ustawienia tła

Ustawienie	Opis
Kolor	Wykres będzie kreślony z kolorowym tłem. Dla obszaru kreślenia i obszaru otaczającego można ustawić różne kolory. Kliknięcie dowolnego przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**.  *Ustawienie **Kolor tła** można połączyć z opisanymi poniżej opcjami **Grafika** i/lub **Tylko obszar kreślenia**.*
Tło	Kolor używany dla tła wokół obszaru kreślenia lub – w przypadku niektórych wykresów – dla całego tła wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest biały.

Ustawienie	Opis
Obszar kreślenia	Kolor używany dla obszaru kreślenia wykresu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Kolorem domyślnym jest jasnoszary. To ustawienie jest niedostępne dla wykresów kołowych, blokowych, lejkowych i radarowych.
Grafika	Po wybraniu tej opcji i kliknięciu przycisku **Grafika** pojawia się okno dialogowe **Wybierz grafikę**, w którym można zaimportować obraz tła. Zaznaczenie opcji **Tylko obszar kreślenia** spowoduje ograniczenie importowanego obrazu tylko do tego obszaru.
Grafika dynamiczna	Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji. Ta opcja jest dostępna dla wykresów słupkowych, liniowych, kombi, punktowych i siatkowych.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła wykresu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu **Kolor tła**. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

W grupie **Obramowanie obszaru kreślenia** można przypisać **Szerok.** i **Kolor** do prostokąta otaczającego obszar kreślenia.

Właściwości wykresu: Liczba

Ta strona właściwości obowiązuje względem wykresu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

Formaty liczb

Format	Opis
Wyrażenie domyśl.	Przedstawia wartości liczbowe przy użyciu formatu liczb dostarczonego przez wyrażenie.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Waluta	Przedstawia wartości liczbowe w formacie pokazanym w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.

Format	Opis
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa na następujące formaty: **Liczba**, **Liczba całkowita** i **Ustalone do**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

W polach edycji **Symbol** można wprowadzić symbole dla jednostki, 1000, 1000 000 i 1000 000 000.

Przycisk **ISO** służy do ustawiania formatowania czasu, daty i znacznika czasu zgodnie z normą ISO.

Przycisk **System** służy do ustawiania formatowania zgodnie z ustawieniami systemowymi.

Czcionka
W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Selekcje w wykresach i tabelach

Proces dokonywania selekcji na wykresach i w tabelach jest bardzo intuicyjny. W większości sytuacji selekcji można dokonywać bezpośrednio na obszarze kreślenia, klikając poszczególne wartości (słupki itp.) lub malując kształt zaznaczenia większego obszaru.

Jeśli nie jest możliwe dokonywanie selekcji na wykresie w opisany sposób, możliwe, że wykres jest w trybie **Odłączony** lub **Tylko do odczytu**.

Selekcje na wykresach słupkowych, liniowych, kombi, radarowych, siatkowych i punktowych

Dokonywanie selekcji na obszarze kreślenia polega na kliknięciu pojedynczego punktu danych lub namalowaniu zaznaczenia kilku punktów danych. Podczas malowania zielony raster wskazuje selekcję aż do momentu zwolnienia przycisku myszy. Selekcja zostanie wykonana dla wartości wymiaru używanych do obliczania wybranych punktów danych.

Selekcji można dokonywać poprzez klikanie lub malowanie w obszarze legendy wykresu (chyba że legenda pokazuje wyrażenia wykresu, a nie wartości wymiarów).

Selekcji można dokonywać poprzez klikanie lub malowanie na osiach wymiarów oraz ich etykietach (z wyjątkiem wykresów punktowych). Zostaną wybrane wartości pól odpowiadające zaznaczeniu.

Selekcji można dokonywać poprzez malowanie na osiach wyrażenia i ich etykietach. Zostaną wybrane wartości pól generujące punkty danych we wskazanym obszarze wyników.

Selekcje dokonane bezpośrednio na wykresach liniowych i słupkowych (nie wykresach kombi) wyświetlających wiele wymiarów będą w pierwszej kolejności mieć zastosowanie tylko do jednego wymiaru. Selekcje na wykresach liniowych mają w pierwszej kolejności zastosowanie do drugiego wymiaru, więc namalowanie zaznaczenia na linii spowoduje wybranie całej linii dla wszystkich wartości wymiaru osi X. W przypadku wykresów słupkowych jest odwrotnie – selekcje mają w pierwszej kolejności zastosowanie do pierwszego wymiaru.

Selekcje na wykresach kołowych

Dokonywanie selekcji na obszarze kreślenia polega na kliknięciu pojedynczego wycinku koła lub namalowaniu zaznaczenia kilku wycinków koła. Podczas malowania zielony raster wskazuje selekcję aż do momentu zwolnienia przycisku myszy. Selekcja zostanie wykonana dla wartości wymiaru używanych do obliczania wybranych punktów danych.

Selekcji można dokonywać poprzez klikanie lub malowanie w obszarze legendy wykresu.

Selekcje na wykresach blokowych

Dokonywanie selekcji na obszarze kreślenia polega na kliknięciu pojedynczego bloku lub namalowaniu zaznaczenia kilku bloków. Selekcje dokonywane poprzez klikanie są interpretowane jako drążenie, więc pierwsze kliknięcie powoduje wybranie wartości pojedynczej w pierwszym wymiarze. Drugie kliknięcie istniejącej selekcji powoduje wybranie wartości pojedynczej w drugim wymiarze itd.

Podczas malowania zielony raster wskazuje selekcję aż do momentu zwolnienia przycisku myszy. Selekcja zostanie wykonana dla wartości wymiaru używanych do obliczania wybranych punktów danych. Namalowanie zaznaczenia przekraczającego granice kilku wartości z pierwszego wymiaru spowoduje dodanie do selekcji nie tylko tych wartości, ale również wszystkich odpowiadających im wartości podrzędnych z drugiego i trzeciego wymiaru.

Selekcje na wykresach zegarowych

Na wykresach zegarowych nie można dokonywać selekcji.

Selekcje w tabelach prostych

Dokonywanie selekcji w kolumnach wymiarów polega na kliknięciu pojedynczej komórki lub namalowaniu zaznaczenia kilku komórek. Zaznaczany obszar będzie oznaczony na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy.

W kolumnach wyrażeń można dokonywać selekcji, klikając pojedynczą komórkę. Selekcja zostanie wykonana dla wartości wymiaru używanych do obliczania komórki wybranego wyrażenia.

Selekcje w tabelach przestawnych

W kolumnach i wierszach wymiarów można dokonywać selekcji, klikając pojedynczą komórkę. Zaznaczana komórka będzie oznaczona na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy.

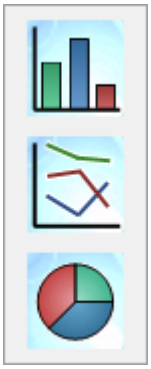
W kolumnach i wierszach wyrażeń można dokonywać selekcji, klikając pojedynczą komórkę. Selekcja zostanie wykonana dla wartości wymiaru używanych do obliczania komórki wybranego wyrażenia.

Selekcje w tabelach

Selekcji można dokonywać poprzez kliknięcie dowolnej komórki lub namalowanie zaznaczenia obszaru obejmującego dowolną liczbę wierszy i kolumn. Zaznaczany obszar będzie oznaczony na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy.

Szybka zmiana typu wykresu

Użytkownik może zmieniać typ wykresu bez konieczności korzystania z okna dialogowego **Właściwości wykresu** pod warunkiem zaznaczenia opcji **Szybka zmiana typu** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**.



Na wykresie jest wtedy wyświetlana ikona pokazująca następny dostępny typ wykresu (spośród typów wybranych do szybkiej zmiany typu w polu **Dozwolone typy**). Kliknięcie ikony lewym przyciskiem myszy spowoduje zmianę typu wykresu na pokazany. Kliknięcie ikony prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu rozwijanego pokazującego wszystkie wybrane typy.

Projektant aplikacji ma do dyspozycji opcję **Preferowana pozycja ikony** dla ikony szybkiej zmiany typu. Jeśli zostanie wybrana wartość **W nagłówku**, ikona będzie wyświetlana w nagłówku wykresu (o ile nagłówek jest wyświetlany). Jeśli zostanie wybrana wartość **W wykresie**, ikona będzie wyświetlana wewnątrz wykresu, o ile nie jest on tabelą przestawną ani prostą. Jeśli preferowana pozycja nie będzie dostępna, aplikacja QlikView podejmie próbę użycia drugiej z wartości. W przypadku wykresów tabelarycznych pozbawionych nagłówka ikona nie będzie wyświetlana.

Szybka zmiana typu nie działa w przypadku tabel przestawnych oraz prostych i zostanie pominięta, jeśli zostanie uwzględniona w szybkiej zmianie typu.

Określanie rozmiaru i przenoszenie składników wykresu

Wiele składników wykresu można przenosić i zmieniać ich rozmiary stosownie do potrzeb.

Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy Shift i Ctrl przy aktywnym wykresie spowoduje przejście w tryb edytowania układu wykresu. W trybie edytowania wyświetlane są cienkie czerwone prostokąty wokół tych składników wykresu, dla których możliwe jest przenoszenie lub zmiana rozmiaru. Przenoszenie obiektów polega na ich przeciąganiu i upuszczaniu (przy użyciu myszy).

Możliwe jest edytowanie następujących składników:

Dla **tytułu wykresu** i **legendy wykresu** możliwa jest zmiana pozycji i rozmiaru. Można je zadokować przy górnej, dolnej, lewej lub prawej krawędzi wykresu bądź ustawić w dowolnej części wykresu jako elementy niezależne.

Niezależny tekst wykresu można przenosić w dowolne miejsce na wykresie. Rozmiar prostokąta obrysu można zmieniać, aby pomieścić dłuższy lub wielowierszowy tekst.

Można zmieniać rozmiary obszarów zajmowanych przez **osie wykresu** i ich **etykiety**.

Ikony wyrażeń cykli i **ikony szybkiej zmiany typu wykresu** można przenosić w dowolne miejsce wykresu jako elementy niezależne.

W trybie edytowania nie można przenosić samego **obszaru kreślenia** ani zmieniać jego rozmiaru – jest on rysowany w dostępnym miejscu między osiami a zadokowaną legendą i tytułem.

Właściwości wykresu

Kliknięcie przycisku **Utwórz wykres** na pasku narzędzi spowoduje wyświetlenie okna dialogowego **Właściwości wykresu**. Tutaj można ustawić właściwości wykresu, w tym jego typ, wymiary, tytuły itp.

Właściwości utworzonego wykresu można w każdej chwili modyfikować. Wybierz opcję **Właściwości** z menu **Obiekt** wykresu, aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości wykresu**. Jeśli polecenie Właściwości jest wyszarzone, może to oznaczać, że bieżący użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Ustawienia dostępne na poszczególnych stronach okna dialogowego **Właściwości wykresu** zależą od typu wykresu wybranego na pierwszej stronie (**Ogólne**). Informacji o różnych stronach okna dialogowego **Właściwości wykresu** należy zatem szukać w rozdziałach dotyczących poszczególnych typów wykresów, z wyjątkiem opisanej poniżej strony **Ogólne**.

Ogólne

Na stronie **Ogólne** można ustawiać takie właściwości, jak tytuły i typ wykresu. Jest to pierwsza strona **Kreatora wykresów uproszczonych** oraz okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Tytuł okna

Tytuł wyświetlany w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Pokaż tytuł na wykresie

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Jeśli żaden tytuł wykresu nie powinien być wyświetlany, usuń zaznaczenie tego pola wyboru. W celu wyświetlania pierwotnego tytułu należy zaznaczyć pole wyboru. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Tytuł wykresu nie jest wyświetlany w tabelach przestawnych ani tabelach prostych.

Ustawienia tytułu

Zdefiniuj ustawienia zaawansowane tytułu wykresu, klikając przycisk **Ustawienia tytułu**.

Ustawienia drukowania

Kliknięcie przycisku **Ustawienia drukowania** spowoduje przejście do okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można zdefiniować marginesy oraz format nagłówka/stopki. Okno dialogowe **Ustawienia drukowania** zawiera dwie strony: **Układ wydruku** oraz **Nagłówek/stopka wydruku**.

Stan alternatywny

Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.

- **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz.
- **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

ID obiektu

Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.

W przypadku wykresów ID zaczyna się od **CH01**.

Odłączone

Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie odłączony, czyli nie będzie dynamicznie aktualizowany przy dokonywaniu selekcji.

Tylko do odczytu

Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, wykres będzie dostępny tylko do odczytu i nie będzie możliwe dokonywanie selekcji poprzez klikanie albo malowanie na obszarze wykresu za pomocą myszy.

Warunki obliczenia

Wpisanie wyrażenia do tego pola tekstowego spowoduje ustawienie warunku, który należy spełnić w celu wyświetlania wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”.

Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Typ wykresu

Grupa **Typ wykresu** to miejsce, w którym można wybrać podstawowy układ wykresu.

Więcej informacji na temat każdego typu wykresu zawiera sekcja *Typy wykresów (page 344)*.

Szybka zmiana typu

W tej grupie można aktywować na wykresie ikonę, dzięki której użytkownik będzie mógł zmienić typ wykresu bez konieczności ponownego przechodzenia okna dialogowego właściwości wykresu.

Dozwolone typy

Na tej liście należy wybrać typy wykresów, jakie powinny być widoczne na liście rozwijanej. W celu włączenia szybkiej zmiany typu należy wybrać co najmniej dwa typy.

Preferowana pozycja ikony

W wykresach graficznych ikona szybkiej zmiany typu może być ustawiona wewnątrz wykresu albo w nagłówku obiektu arkusza. W przypadku wykresów tabel jedyną opcją jest nagłówek.

Resetuj ustalanie rozmiaru użytkownika
Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie rozmiary, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane. Nie wpłynie to jednak na dokowanie poszczególnych elementów.

Resetuj dokowanie użytkownika
Po naciśnięciu tego przycisku wszystkie dokowania, jakie użytkownik określił dla legendy, tytułu itp. w wykresach graficznych, zostaną zresetowane.

Komunikaty o błędach
Otwiera okno dialogowe **Niestandardowe komunikaty o błędach**.

Tryb odniesienia
Ustawienia określające sposób kreślenia tła odniesienia w przypadku użycia opcji **Ustaw referencję** z menu kontekstowego wykresu. To ustawienie jest znaczące tylko względem niektórych wykresów.

Ustawienia legendy

Układ legendy wykresu jest kontrolowany za pośrednictwem różnych ustawień w tym oknie dialogowym.

Ustawienia legendy

Ustawienie	Opis
Styl legendy	Określa podstawowy styl legendy. Dostępnych jest kilka stylów.
Kolor tła	Określa kolor tła legendy. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego Obszar koloru, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.
Wyrównanie w pionie	Określa pozycjonowanie legendy względem obszaru kreślenia, gdy zajmuje ona w pionie mniej miejsca niż obszar kreślenia.
Czcionka	Otwiera standardowe okno dialogowe czcionki, w którym można określić czcionkę legendy.
Interlinia	Określa odległość między elementami w legendzie.
Odwróć kolejność	Odwraca kolejność sortowania legendy.
Z wieloma wierszami	Ustawia opcje wielowierszowych pozycji legendy: **Zawijaj tekst**, Tekst pozycji legendy będzie zawijany w kilku wierszach. **Wysokość komórki (linie)** Jeśli zaznaczono opcję **Zawijaj tekst**, to ustawienie określa, ile wierszy będzie przeznaczonych na każdą pozycję.

Ustawienia kratki

Układ kratek wykresu jest kontrolowany za pośrednictwem różnych ustawień w tym oknie dialogowym.

- **Włącz wykres kratowy**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje utworzenie tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Włącz drugorzędny wymiar kratki**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje uwzględnienie w wykresie kratowym drugiego wymiaru. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, natomiast wartości drugiego wymiaru – jako wiersze.
- **Liczba kolumn**: Wybierz opcję **Autom.**, aby zezwolić aplikacji QlikView na automatyczne decydowanie o liczbie wyświetlanych kolumn, lub też opcję **Stałe**, aby samodzielnie określić tę liczbę.
- **Liczba wierszy**: Wybierz opcję **Autom.**, aby zezwolić aplikacji QlikView na automatyczne decydowanie o liczbie wyświetlanych wierszy, lub też opcję **Stałe**, aby samodzielnie określić tę liczbę.

Ustawienia tytułu

Układ tytułu wykresu jest kontrolowany za pośrednictwem różnych ustawień w niniejszym oknie dialogowym.

- **Styl tytułu**: Określa podstawowy styl tytułu.
- **Kolor tła**: Określa kolor tła tytułu. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.
- **Wyrównanie w poziomie**: Określa, w jaki sposób tekst tytułu jest pozycjonowany względem obszaru kreślenia.
- **Czcionka**: Określa czcionkę tytułu wykresu. Po kliknięciu przycisku zostanie otwarte standardowe okno dialogowe czcionki.

Linie odniesienia

Okno dialogowe **Linie odniesienia** może się nieco różnić wyglądem w zależności od rodzaju wykresu. Linia odniesienia to linia przecinająca obszar kreślenia, wychodząca z określonego punktu na jednej osi lub obu osiach. Może służyć na przykład do zaznaczania na wykresie określonego poziomu lub percentyli wartości danych. Linia odniesienia jest rysowana tylko wtedy, gdy mieści się w bieżącym zakresie osi, z której wychodzi.

Właściwości linii odniesienia

Właściwość	Opis
Etykieta	Wprowadź etykietę umieszczaną obok linii odniesienia. Wartością domyślną jest samo wyrażenie. Etykieta może być zdefiniowana jako wyrażenie obliczane.
Pokaż etykietę na wykresie	Włącz tę opcję, jeśli etykieta ma być wyświetlana obok linii odniesienia.

Właściwość	Opis
Lokalizacja	Określa oś, z której ma wychodzić linia odniesienia: **Ciągłe X** Linia odniesienia wychodzi z osi X. Opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wykres ma ciągłą oś X. **Główna oś Y** Linia odniesienia wychodzi z głównej osi Y (osi lewej lub dolnej). **Pomocnicza oś Y** Linia odniesienia wychodzi z pomocniczej osi Y (osi prawej lub górnej).
Definicja	Określa wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Wartością może być albo ustalony **Percentyl** danych bieżącego wykresu (wprowadź w polu edycji wartość od 1 do 100), albo dowolne **Wyrażenie** liczbowe.
Formatowanie linii	Określa układ linii odniesienia: **Grubość** Określa grubość linii odniesienia. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit). **Kolor** Określa kolor linii odniesienia. **Styl** Określa styl linii odniesienia, która może być na przykład ciągła, kreskowana lub kropkowana.
Pokaż	Określa warunek wyświetlania linii odniesienia. **Zawsze** Linia odniesienia będzie zawsze wyświetlana. **Warunkowe** Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie widoczna tylko wtedy, gdy wyrażenie zwraca wartość true.

Teksty wykresu

Właściwości tekstu wykresu można skonfigurować.

Tekst

Wprowadź tekst przeznaczony do wyświetlenia w wykresie. Wprowadzony tekst może również zostać zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł lub w celu wpisywania tekstu obejmującego wiele linii.

Czcionka

Otwiera standardowe okno dialogowe czcionki, w którym można określić czcionkę dla tekstu.

Na górze

W przypadku narysowania wykresu wymusza umieszczenie tekstu na pierwszym planie.

Tło

Definiuje tło tekstu.

- **Przezroczyste**: W przypadku użycia tej opcji widoczny jest tylko sam tekst. Każdy obiekt arkusza zasłonięty tekstem będzie w pełni widoczny.
- **Stałe**: Ta opcja umożliwia wybranie koloru tła poprzez kliknięcie przycisku **Kolor** po prawej stronie przycisku radiowego.
- **Obliczone**: Kolor tła może być dynamicznie obliczany z wyrażenia. Wyrażenie musi być prawidłową reprezentacją koloru, do której uzyskania służą funkcje koloru. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas program domyślnie ustawi kolor czarny.

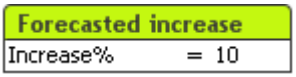
Kąt (stopnie)

Określa kąt nachylenia tekstu. Dozwolony jest kąt o wartości od 0 do 360 stopni, a wartością domyślną jest 0.

Wyrównanie

Ustawia wyrównanie w poziomie tekstu w jego tle.

Pole wprowadzania



Pole wprowadzania to obiekt arkusza używany do wprowadzania danych do zmiennych programu QlikView i wyświetlania ich wartości.

Kliknij pole wprowadzania prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu obiektu. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy pole wprowadzania jest obiektem aktywnym.

Korzystanie z pola wprowadzania

Pole wprowadzania zawiera trzy kolumny w układzie nieco przypominającym pole Multi Box. Pierwsza kolumna zawiera listę zmiennych. W drugiej kolumnie wyświetlany jest znak równości „=", a trzecia kolumna zawiera wartości zmiennych. Pole może zawierać wiele zmiennych, każdą w osobnym wierszu.

Zmienne w aplikacji QlikView to elementy nazwane zawierające pojedynczą wartość danych, czym różnią się od pól, które zazwyczaj zawierają wiele wartości. Poza tym wartości pól pochodzą z instrukcji **load** i **select** w skrypcie, podczas gdy wartości zmiennych są określane instrukcjami **let** i **set** w skrypcie, za pośrednictwem interfejsu automatyzacji lub z użyciem pól wprowadzania w układzie.

Zmienne mogą zawierać dane numeryczne lub alfanumeryczne. Jeśli pierwszy znak wartości zmiennej będzie znakiem równości „=", aplikacja QlikView podejmie próbę obliczenia formuły (wyrażenia QlikView) i wyświetlenia lub zwrócenia wyniku takiego obliczenia zamiast samej treści formuły.

W polu wprowadzania wyświetlana jest bieżąca wartość zmiennej. Kliknięcie jednej z wartości w polu wprowadzania spowoduje przełączenie komórki w tryb edycji, umożliwiając wprowadzenie nowej wartości lub zmodyfikowanie istniejącej. Jeśli zmienna zawiera formułę, zamiast wyniku formuły zostanie

wyświetlona jej treść. Komórka w trybie edycji zawiera zwykle przycisk **...**, który umożliwia wyświetlenie okna pełnego edytora ułatwiającego tworzenie zaawansowanych formuł. Rolę wartości zmiennej w polu wprowadzania można porównać do komórki w arkuszu kalkulacyjnym.

Niekiedy wartość zmiennej pola wprowadzania może zawierać ikonę rozwijania, która umożliwia szybki dostęp do ostatnio używanych lub wstępnie zdefiniowanych wartości. Ze zmienną mogą być związane ograniczenia wprowadzania, które uniemożliwiają wprowadzanie wartości niespełniających określonych kryteriów. W niektórych przypadkach zmienna w polu wprowadzania może być dostępna tylko do odczytu, co uniemożliwia przełączenie w tryb edycji.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** pola wprowadzania, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości pola wprowadzania**, w którym można ustawiać parametry pola.
Uwagi	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
Drukuj jako PDF...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.

1, 2, 3...	Opis
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje wartości pola wprowadzania do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się w nowym arkuszu roboczym programu Excel. Aby ta funkcja działała, na komputerze musi być zainstalowany program Microsoft Excel 2007 lub nowszy.
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe, w którym można eksportować zawartość pola wprowadzania do wskazanego pliku. Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielany przecinkami, rozdzielany średnikami, rozdzielany tabulatorami, hipertekst (HTML), XML oraz Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Dane** Kopiuje wiersze danych pola wprowadzania do schowka. **Wartość komórki** Kopiuje do schowka wartość tekstową komórki pola wprowadzania kliknięte prawym przyciskiem myszy (podczas wywoływania menu **Obiekt**). **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Obraz będzie zawierać lub wykluczać podpis i obramowanie obiektu arkusza w zależności od ustawień na stronie **Preferencje użytkownika: Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu lub w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Strona **Właściwości pola wprowadzania** : **Ogólne** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy pola wprowadzania i wybraniu polecenia **Właściwości** w menu podręcznym. Można tutaj ustawiać ogólne parametry pola wprowadzania.

Ogólne właściwości

Właściwość	Opis
Tytuł	Tekst wyświetlany w obszarze nagłówka pola wprowadzania. Tytuł może być zdefiniowany jako wyrażenie na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Dostępne zmienne	W tej kolumnie wymienione są wszystkie dostępne zmienne. Aby uwzględnić zmienne systemowe, zaznacz pole wyboru **Pokaż zmienne systemowe**. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny.
Pokaż zmienne systemowe	Powoduje wyświetlanie zmiennych systemowych na liście **Dostępne pola**.
Nowa zmienna	Otwiera okno dialogowe **Nowa zmienna**, w którym można zdefiniować zmienną niestandardową.
Wyświetlane zmienne	W tej kolumnie wymienione są zmienne wyświetlane w polu wprowadzania. Początkowo kolumna jest pusta.
Podwyższ poziom	Powoduje przesunięcie zmiennej w górę kolejności wyświetlania.
Obniż poziom	Powoduje przesunięcie zmiennej w dół kolejności wyświetlania.
Etykieta	Tutaj można wprowadzić alternatywną nazwę używaną jako tytuł zmiennej w polu wprowadzania. Etykieta może być zdefiniowana jako wyrażenie na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Właściwość	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Do każdego obiektu arkusza przypisany jest unikatowy identyfikator, który dla pól wprowadzania zaczyna się od IB01. Połączone obiekty arkusza mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.

Prezentacja

Opcje prezentacji

Opcja	Opis
Zmienne	Wyświetla listę wszystkich zmiennych w bieżącym polu wprowadzania. Wybranie nazwy zmiennej z listy umożliwia modyfikowanie właściwości tej zmiennej.
Pokaż znak równości	Usuń zaznaczenie tego pola wyboru, aby w polu wprowadzania nie był wyświetlany znak równości. Ustawienie dotyczy wszystkich zmiennych.
Tło...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.
Wyrównanie	Możliwe jest ustawianie wyrównania zmiennych. Dla każdej zmiennej z osobna można ustawić wyrównanie do lewej, środka lub prawej.
Kolory wierszy	W tej grupie można dostosować indywidualne ustawienia kolorów dla wiersza zaznaczonego na liście **Zmienne** po lewej stronie. **Tło** Określa kolor tła wybranego wiersza. Kolor można zdefiniować jako kolor jednolity lub gradient w oknie dialogowym **Obszar koloru**, które otwiera się po kliknięciu przycisku. **Tekst** Określa kolor tekstu zaznaczonego wiersza. **Zastosuj do wszystkich wierszy** Zaznaczenie tego pola wyboru przed kliknięciem przycisku **Zastosuj** lub **OK** spowoduje zastosowanie wybranych kolorów do wszystkich wierszy pola wprowadzania.

Ograniczenia

Strona **Właściwości pola wprowadzania**: **Ograniczenia** jest otwierana przez kliknięcie prawym przyciskiem myszy pola wprowadzania i wybranie polecenia **Właściwości** z menu podręcznego. Zmienne skryptu dodane do listy **Wyświetlane zmienne** we właściwościach pola wprowadzania są wyświetlane na liście **Zmienne** na karcie **Ograniczenia**, gdzie można je modyfikować.

Strona **Właściwości dokumentu** : **Zmienne** jest dostępna z poziomu menu **Ustawienia**: **Właściwości dokumentu**: **Zmienne**. Listę zmiennych można modyfikować, korzystając z opcji **Pokaż zmienne systemowe**. Przycisk **Nowy...** dodaje nową zmienną do dokumentu. Przycisk **Usuń** powoduje usunięcie wybranej zmiennej.

W grupie **Ustawienia wybranej zmiennej** pole edycyjne wyświetla bieżącą **Wartość** wybranej zmiennej. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Zmienne nie są zazwyczaj uwzględniane w zakładkach, ale można zaznaczyć opcję **Uwzględniaj w zakładkach**.

W grupie **Ograniczenia wprowadzania** można określić ograniczenia, które będą sprawdzane dla wszystkich wprowadzonych przez użytkownika wartości zmiennej w polu wprowadzania. Jeśli wartość nie spełnia podanych ograniczeń, zostanie odrzucona z ewentualnym wyświetleniem komunikatu o błędzie. Dostępne są następujące alternatywy:

Ustawienia ograniczeń wprowadzania

Ustawienie	Opis
Bez ograniczeń	Wartości wejściowe nie będą sprawdzane według żadnych zdefiniowanych ograniczeń.
Standardowy	Wartości wejściowe będą sprawdzane według jednego z typowych ograniczeń standardowych wybranych z listy rozwijanej. Domyślnie nie jest wybrane żadne ograniczenie, czyli do zmiennej można wprowadzić dowolną wartość. Można zaznaczyć tylko jedną z opcji: **Standard**, **Niestandardowe**, **Tylko wstępnie zdefiniowane wartości** i **Tylko do odczytu**.
Niestandardowe	Wartości wejściowe będą sprawdzane według ograniczenia określonego przez użytkownika. Ograniczenie wprowadza się w polu edycji i musi ono być podane jako wyrażenie QlikView zwracające TRUE (wartość niezerową), jeśli wartość wejściowa jest dozwolona. Symbolem wartości wejściowej w ramach wyrażenia jest znak dolara ($). **$>0** oznacza, że dla wybranej zmiennej pola wprowadzania będą akceptowane wyłącznie liczby dodatnie. Do poprzedniej wartości zmiennej można się odwoływać poprzez nazwę tej zmiennej. **$>=abc+1** jako ograniczenie zmiennej o nazwie abc sprawi, że pole wprowadzania będzie akceptować wyłącznie wartości liczbowe równe poprzedniej wartości plus 1.
Tylko wstępnie zdefiniowane wartości	Wartości wejściowe będą porównywane z listą wartości zdefiniowaną w grupie **Wstępnie zdefiniowane wartości**. Będą akceptowane jedynie wartości wejściowe znalezione na liście.
Tylko do odczytu	Wskazuje zmienną jako dostępną tylko do odczytu. Nie jest możliwe wprowadzanie wartości.

Ustawienie	Opis
Włącz okno dialogowe Edytuj wyrażenie	Zaznaczenie tej opcji umożliwia edytowanie wartości zmiennej w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie** otwieranym po kliknięciu przycisku **...** wyświetlanego po kliknięciu samej wartości.

Monitorowanie ograniczeń

Opcja	Opis
Dźwięk w przypadku niedozwolonego wpisu	Zaznaczenie tej opcji spowoduje emitowanie przez program QlikView sygnału ostrzegawczego, jeśli użytkownik podejmie próbę wprowadzenia wartości niespełniającej ograniczeń.
Komunikat o błędzie	Próba wprowadzenia przez użytkownika wartości niespełniającej ograniczeń zazwyczaj kończy się po prostu odrzuceniem tej wartości i pozostawieniem bieżącej wartości zmiennej. Po zaznaczeniu tej opcji można określić niestandardowy komunikat o błędzie, który będzie wyświetlany użytkownikowi w reakcji na niepoprawną wartość. Komunikat o błędzie wpisuje się w polu edycji. Może on być zdefiniowany jako wyrażenie na potrzeby dynamicznej aktualizacji. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Grupa opcji **Lista wartości** określa sposób ewentualnego prezentowania listy możliwych wartości pola wprowadzania.

Opcje listy wartości

Opcja	Opis
Bez listy	Nie będzie przechowywana żadna lista poprzednich wartości zmiennej.
Lista _ Najnowsze wartości	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana lista rozwijana ostatnio używanych wartości (MRU). W polu można określić liczbę przechowywanych wartości.
Wstępnie zdefiniowane wartości na rozwijanej liście	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana lista rozwijana zawierająca **Wstępnie zdefiniowane wartości**.
Wstępnie zdefiniowane wartości z przewijaniem	Dla wybranej przez użytkownika zmiennej w polu wprowadzania będzie wyświetlana kontrolka przewijania. Przewijanie będzie dotyczyć wartości z listy **Wstępnie zdefiniowane wartości**.

W grupie **Wstępnie zdefiniowane wartości** można określić listę wstępnie zdefiniowanych wartości, które będą wyświetlane użytkownikowi w postaci listy rozwijanej lub używane do definiowania dozwolonych wartości zmiennej.

Opcje pola wartości

Opcja	Opis
Serie liczb	Zaznacz tę opcję, aby wygenerować listę wstępnie zdefiniowanych wartości liczbowych na podstawie dolnego limitu (**Od**), górnego limitu (**Do**) i wartości **Kroku**. Opcji można używać samodzielnie lub w połączeniu z opcją **Wymienione wartości**.
Wymienione wartości	Zaznaczenie tej opcji umożliwia określenie listy dowolnie zdefiniowanych wartości. Mogą to być wartości liczbowe lub alfanumeryczne. Wartości alfanumeryczne muszą być ujęte w cudzysłów (np. 'abc'). Kolejne wartości są rozdzielane średnikiem (;) (na przykład 'abc';45;14.3;'xyz'). Opcji można używać samodzielnie lub w połączeniu z opcją **Serie liczb**.
Komentarz	Pole komentarza, w którym twórca zmiennej może opisać jej przeznaczenie i funkcję.

Liczba

Strona **Właściwości pola wprowadzania** : **Liczba** otwiera się po kliknięciu prawym przyciskiem myszy pola wprowadzania i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu podręcznego.

Ta strona właściwości udostępnia ustawienia formatowania dla wszystkich zmiennych pola wprowadzania. Formatowanie liczb można ustawiać osobno dla poszczególnych zmiennych, zaznaczając w polu tekstowym **Zmienne** jedną lub wiele zmiennych poprzez kliknięcie, kliknięcie z klawiszem Shift lub kliknięcie z klawiszem Ctrl.

Każda zmienna ma domyślny format liczbowy, który można ustawić we właściwościach dokumentu.

Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. W tym celu należy zaznaczyć alternatywę **Zastąp ustawienia dokumentu** i określić format liczb w kontrolce grupowej poniżej. Ta strona właściwości dotyczy aktywnego obiektu i zawiera następujące kontrolki do formatowania wartości zmiennych:

Właściwości liczby

Właściwość	Opis
Mieszane	Liczby oraz tekst. Liczby przedstawione w formacie oryginalnym.
Liczba	Przedstawia wartości liczbowe z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Dokładność**.
Liczba całkowita	Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
Ustalone do _ Liczby dziesiętne	Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych, jaka została ustawiona w polu przewijanym **Liczby dziesiętne**.
Pieniądze	Pokazuje wartości w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.

Właściwość	Opis
Data	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Godzina	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako godziny, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Znacznik czasu	Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie ustawionym w polu edycji **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu tekstowym **Podgląd**.
Interwał	Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = *mm* powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00).

Przycisk **Pokaż w procentach (%)** działa dla następujących formatów: **Liczba**, **Liczba całkowita** oraz **Stała liczba miejsc**.

Separatory **Dziesiętne** i **Separator tysięcy** można ustawić w polach edycji grupy **Separatory**.

Przycisk **ISO** umożliwia użycie normy ISO w celu formatowania daty, godziny i znacznika czasu.

Przycisk **System** umożliwia zastosowanie ustawień systemu do formatowania.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.

- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

> *Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.*

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Pole bieżących selekcji



W polu bieżących selekcji selekcje są przedstawione wg nazwy pola i wartości pola. W tym narzędziu wyświetlane są takie same informacje jak w oknie niezależnym bieżących selekcji, ale jest ono umieszczone bezpośrednio na arkuszu z innymi obiektami arkusza. Wskaźniki umożliwiają odróżnianie wartości wybranych od zablokowanych.

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy pola bieżących selekcji spowoduje wyświetlenie menu **Pole bieżących selekcji: Obiekt**. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest pole bieżących selekcji.

Jeśli selekcja w polu została dokonana przy użyciu wyszukiwania, wówczas szukany ciąg jest wyświetlany jako wartość pola.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** pola bieżących selekcji, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości...

Otwiera okno dialogowe **Właściwości pola bieżących selekcji**, w którym można ustawić szereg parametrów.

Notatki

Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

Kolejność

To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.

- **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
- **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.

Odłącz

Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)", a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.

Dołącz

Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

Ustaw referencję

Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu itp. będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze nanoszony na tle wykresu referencyjnego, tj. niektóre części wykresu

referencyjnego mogą być zasłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Sposób wyszarzenia tła można kontrolować za pomocą ustawienia **Tryb odniesienia** na stronie **Właściwości wykresu: Ogólne**. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.

Wyczyść odwołanie

To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.

Klonuj

Tworzy identyczną kopię wykresu. Jeśli odłączony wykres zostanie sklonowany, wówczas klon będzie dołączony.

Kolejność

To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.

- **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
- **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.

Wybierz możliwe

Zostaną wybrane wszystkie niewykluczone wartości pola.

Wybierz wykluczone

Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości pola.

Wybierz wszystko

Zostaną wybrane wszystkie wartości pola.

Wyczyść

Czyści wszystkie bieżące selekcje pola.

Wyczyść inne pola

Czyści selekcje we wszystkich innych obiektach arkusza, w tym selekcje w innych polach pola bieżących selekcji, zachowując selekcje w tym konkretnym polu pola bieżących selekcji.

Zablokuj

Blokuje odblokowane wartości pola.

Odblokuj

Odblokowuje zablokowane wartości pola.

Drukuj...

Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.

Drukuj jako PDF...

Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.

Wyślij wartości do pliku Excel

Eksportuje tekst do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tekst będzie wyświetlany w komórkach w nowym arkuszu programu Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.

Eksportuj...

Otwiera okno dialogowe, w którym można wyeksportować zawartość bieżących selekcji do wybranego pliku. Plik można zapisać w dowolnym z następujących formatów: rozdzielony przecinkami, rozdzielony średnikami, rozdzielony tabulatorami, hipertekst (HTML), XML i Excel (xls lub xlsx). Format domyślny to *.qvo (QlikViewOutput) – plik rozdzielony znakami tabulacji.

Kopiuj do schowka

To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.

- **Dane**: Kopiuje dane (selekcje) z wybranego pola bieżących selekcji do schowka.
- **Wartość komórki**: Kopiuje wartość tekstu komórki pola bieżących selekcji kliknięte prawym przyciskiem myszy (po wywołaniu menu obiektu) do schowka.
- **Grafika**: Kopiuje grafikę pola bieżących selekcji do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**.
- **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

Obiekty powiązane

Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych.

- **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
- **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

Minimalizuj

Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Maksymalizuj

Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Przywróć

Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

Pomoc

Otwiera pomoc QlikView.

Usuń

Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Strona **Właściwości pola bieżących selekcji: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy pola bieżących selekcji i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego. W tym miejscu można ustawiać ogólne parametry pola bieżących selekcji.

Właściwości Pola bieżących selekcji

Właściwość	Opis
Tytuł	Tekst wyświetlany w obszarze nagłówka pola bieżących selekcji. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Właściwość	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. W przypadku pól bieżących selekcji wartości ID zaczynają się od `CS01`.

W grupie **Wyświetlane kolumny** można określić, czy w polu bieżących selekcji będą widoczne kolumny statusu i/lub wartości.

- **Status**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje dodanie kolumny **Status** z identyfikatorem do pole bieżących selekcji.
- **Wartości**: Zaznaczenie tego pola spowoduje dodanie kolumny **Wartości** do pola bieżących selekcji – w tej kolumnie widoczne będą wartości wybranego opla.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Włącz to ustawienie, aby wyświetlić ikonę listy rozwijanej dla każdego pola w polu bieżących selekcji, co umożliwi modyfikowanie selekcji w obiekcie.
- **Wyczyść ikony**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w wierszu każdego pola w polu bieżących selekcji będzie wyświetlana niewielka ikona Wyczyść. Kliknięcie ikony Wyczyść spowoduje wyczyszczenie selekcji w polu. W przypadku pól zablokowanych żadna ikona Wyczyść nie będzie widoczna.
- **Ikony Zablokuj/odblokuj**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w wierszu każdego pola w polu bieżących selekcji będzie wyświetlana niewielka ikona Zablokuj lub Odblokuj. Kliknięcie ikony spowoduje zablokowanie lub odblokowanie selekcji w polu.

Zaznaczenie opcji **Użyj etykiet kolumn** powoduje aktywację następujących ustawień:

- **Pola**: Etykietę, która będzie pokazana nad kolumną **Pola**, można edytować w polu tekstowym.
- **Status**: Etykietę, która będzie pokazana nad kolumną **Status**, można edytować w polu tekstowym.
- **Wartości**: Etykietę, która będzie pokazana nad kolumną **Wartości**, można edytować w polu tekstowym.

W grupie **Kolor** można edytować kolory różnych składników pola bieżących selekcji.

- **Tło etykiety**: Definiuje kolor tła wiersza etykiety.
- **Kolor tekstu etykiety**: Definiuje kolor tekstu w wierszu etykiety.

- **Kolor tekstu**: Definiuje kolor tekstu w obszarze wyświetlania.
- **Tło**: Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
    - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
    - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.

    - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
    - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.

- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.

*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne

Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Przycisk



W aplikacji QlikView można tworzyć i definiować przyciski do wykonywania różnego rodzaju poleceń i akcji. Istnieją trzy podstawowe rodzaje przycisków: przycisk **uruchomienia/eksportu**, przycisk **skrótu** i przycisk **makra**.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Przycisk: Obiekt**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy przycisk jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt**, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości przycisku**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje tekst do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tekst będzie wyświetlany w pojedynczej komórce w nowym arkuszu programu Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.

1, 2, 3...	Opis
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. • **Tekst**: Kopiuje do schowka tekst wyświetlany na przycisku. • **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**. • **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

W grupie opcji **Tekst** można ustawić właściwości tekstu wyświetlanego na przycisku.

Właściwości tekstu

Właściwość	Opis
Tekst	Wprowadzenie tekstu w polu tekstowym powoduje ustawienie etykiety przycisku. Tekst można zdefiniować jako formułę wyliczaną. Tekst może się składać z kilku wierszy, a naciśnięcie klawisza Enter spowoduje podział wiersza i przejście do nowego wiersza.
Wyrównanie	Tekst przycisku może być wyrównany do lewej, do środka lub do prawej.

W grupie opcji **Tło** można ustawić tło przycisku. Lista rozwijana udostępnia trzy różne podstawowe style przycisków do wyboru oraz dodatkowe ustawienia:

Style i właściwości tła

Opcja	Opis
Woda	Domyślny dla nowych przycisków. Powoduje wyświetlanie zaokrąglonego przycisku z efektem szkła i trójwymiarowości.
Zwykły	Powoduje wyświetlanie zwykłego, tradycyjnego przycisku QlikView. • **Ustawienia domyślne systemu**: Ustawia pełne tło w domyślnym kolorze przycisku zdefiniowanym w systemie operacyjnym.
Grafika	Powoduje wyświetlanie przycisku graficznego. Można zdefiniować pojedynczą grafikę statyczną lub trzyczęściową grafikę połączoną, w której każda część odpowiada jednemu z trzech możliwych stanów przycisku (aktywny, nieaktywny lub wciśnięty). • **Grafika połączona**: Aby przypisać przyciskowi grafikę połączoną dla trzech stanów, zaznacz ten przycisk radiowy, kliknij przycisk **Wybierz grafikę...** i wskaż odpowiedni plik graficzny. Plik graficzny musi zawierać trzy grafiki obok siebie, w następującej kolejności: grafikę aktywnego przycisku, grafikę wciśniętego przycisku i grafikę nieaktywnego (wyszarzonego) przycisku. • **Pojedyncza grafika**: Aby przypisać przyciskowi grafikę pojedynczego stanu, zaznacz ten przycisk radiowy, kliknij przycisk **Wybierz grafikę...** i wskaż odpowiedni plik graficzny. Obsługiwane formaty grafiki to między innymi jpg, png, bmp, gif i animowany gif.
Kolor	Zaznacz ten przycisk radiowy, jeśli przycisk ma mieć kolorowe tło (niedostępne w przypadku wybrania opcji Grafika). Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient w oknie dialogowym **Obszar koloru** wyświetlanym po kliknięciu przycisku koloru.
Przezroczystość	Określa stopień przezroczystości tła przycisku. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste. Przezroczystość będzie obowiązywać bez względu na to, czy kolor bądź grafika są używane jako tło.

Opcja	Opis
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Dodatkowe właściwości przycisku

Opcja	Opis
ID obiektu	Unikatowy identyfikator bieżącego przycisku. Każdy obiekt arkusza otrzymuje w chwili utworzenia unikatowy ID obiektu umożliwiający sterowanie poprzez automatyzację. ID obejmuje numer i kombinację liter definiujących typ obiektu. Pierwszy przycisk w dokumencie otrzyma ID BU01. Obiekty udostępnione mają ten sam ID obiektu. ID obiektu może zostać zmieniony na dowolny inny ciąg, który aktualnie nie jest używany dla żadnego innego obiektu arkusza, arkusza ani zakładki w dokumencie.
Warunek włączenia	Wprowadzone w tym polu wyrażenie określa stan przycisku. Jeśli wyrażenie zwróci wartość 0, przycisk będzie nieaktywny, natomiast zwrócenie wartości 1 spowoduje aktywację przycisku. Jeśli nie zostanie wprowadzone żadne wyrażenie, przyjmowana jest wartość 1. Przycisków nieaktywnych z powodu statusu bazowego nie można aktywować z użyciem warunku.
Ustawienia drukowania...	Naciśnięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można definiować marginesy oraz format nagłówka i stopki.

Akcje

Na tej stronie można ustawiać akcje dotyczące niektórych obiektów:

- przycisków,
- obiektów tekstu,
- mierników,
- obiektów linii/strzałki.

Dostępne akcje to między innymi uruchomienie aplikacji zewnętrznej lub eksportowanie danych z aplikacji QlikView.

- **Dodaj**: Otwiera okno dialogowe **Dodaj akcję**, w którym można wybrać akcje dotyczące obiektu. Odpowiedni typ akcji należy wybrać z listy. Parametry wyświetlane na stronie **Akcje** zależą od konkretnej akcji. Parametry wejściowe dla wymienionych akcji są obliczane przed wykonaniem pierwszej akcji. Jeżeli parametr zostanie zmieniony po rozpoczęciu wykonywania (np. jeżeli akcja

zostanie zmieniona przez poprzednią akcję), to zmiana nie jest rejestrowana w łańcuchu akcji.

- **Usuń**: Usuwa akcję z obiektu.
- **Podwyższ poziom**: Przesuwa wybraną akcję wyżej na liście akcji.
- **Stan alternatywny**: Ustawia stan, do którego odnosi się akcja. To ustawienie ma zastosowanie jedynie do akcji związanych z selekcjami lub zakładkami.

Okno dialogowe Dodaj akcję

Z okna dialogowego **Dodaj akcję** można dodać następujące akcje. W polach z przyciskiem ... można wprowadzić formułę wyliczaną.

Selekcja

Działania dotyczące wyboru

Działanie	Opis
Wybierz w polu	Wybiera wskazane wartości i pola. W polu **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B. Cytowanie jest wymagane tylko w przypadku wartości nieliczbowych i może zostać pominięte w przypadku wartości liczbowych.
Wybierz wykluczone	Wybiera wykluczone wartości we wskazanym polu.
Wybierz możliwe	Wybiera możliwe wartości we wskazanym polu.
Przełącz selekcję	Przełącza między bieżącą selekcją a selekcją określoną przez wartości **Pole** i **Szukany ciąg**. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
Do przodu	Przechodzi o jeden krok do przodu na liście selekcji.
Wstecz	Przechodzi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
Selekcja Pareto	Dokonuje we wskazanym polu selekcji Pareto na podstawie wyrażenia i udziału procentowego. Selekcja tego typu służy do wybrania elementów najbardziej przyczyniających się do wartości miary, zwykle zgodnie z ogólną zasadą 80/20. Na przykład aby znaleźć największych klientów przynoszących 80% obrotów, należy podać pole `Customer`, wyrażenie sum(`Turnover`) i wartość procentową 80.
Zablokuj pole	Blokuje selekcje we wskazanym polu.
Zablokuj wszystko	Blokuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
Odblokuj pole	Odblokowuje selekcje we wskazanym polu.
Odblokuj wszystkie	Odblokowuje wszystkie wartości we wszystkich polach.

Działanie	Opis
Odblokuj i wyczyść wszystkie	Odblokowuje wszystkie wartości i czyści wszystkie selekcje we wszystkich polach.
Wyczyść inne pola	Czyści wszystkie pola pokrewne poza polem wskazanym.
Wyczyść wszystko	Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
Wyczyść pole	Czyści określone pole.
Kopiuj zawartość stanu	Kopiuje selekcję ze stanu **Stan źródła** do stanu **Stan docelowy**. Dostępne tylko wtedy, gdy zdefiniowano stany alternatywne.
Zamień zawartość stanu	Zamienia selekcje między stanami **Stan 1** i **Stan 2**. Dostępne tylko wtedy, gdy zdefiniowano stany alternatywne.

Układ

Działania dotyczące układu

Działanie	Opis
Aktywuj obiekt	Aktywuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
Aktywuj arkusz	Aktywuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**.
Aktywuj następny arkusz	Otwiera następny arkusz w dokumencie.
Aktywuj poprzedni arkusz	Otwiera poprzedni arkusz w dokumencie.
Minimalizuj obiekt	Minimalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
Maksymalizuj obiekt	Maksymalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
Przywróć obiekt	Przywraca obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
Ustaw nazwę stanu	Stosuje wskazany **Stan** do obiektu wskazanego jako **ID obiektu**. Dostępne jedynie w przypadku zdefiniowania stanów alternatywnych.

Zakładka

- **Zastosuj zakładkę**: Stosuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki**. Jeśli istnieją dwie zakładki o tym samym identyfikatorze, zostanie zastosowana zakładka dokumentu. Aby zastosować zakładkę

serwera, podaj Server\ID_zakładki.

- **Utwórz zakładkę**: Tworzy zakładkę z bieżącej selekcji. Podaj wartości **ID zakładki** i **Nazwa zakładki**. Wybierz **Ukryty** , aby utworzyć zakładkę ukrytą.
- **Zastąp zakładkę**: Zastępuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki** bieżącą selekcją.

Drukuj

- **Drukuj obiekt**: Drukuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Jeśli obiekt ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
- **Drukuj arkusz**: Drukuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza). Ta funkcja nie działa w kliencie AJAX.
- **Drukuj raport**: Drukuje raport wskazany jako **ID raportu**. Jeśli raport ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. Zaznacz pole wyboru **Pokaż okno dialogowe drukowania**, jeśli ma być wyświetlane okno dialogowe drukowania systemu Windows. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

Zewnętrzne

- **Eksportuj**: Eksportuje tabelę zawierającą określony zestaw pól, ale eksportowane są tylko te wiersze, które mają znaczenie z punktu widzenia dokonanej selekcji. Kliknij przycisk **Konfiguracja** na stronie **Akcje**, aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia akcji eksportu**. Jest to niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza.

  > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Uruchom**: Uruchamia program zewnętrzny. W oknie dialogowym **Akcje** można konfigurować następujące ustawienia:
  - **Aplikacja**: Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby znaleźć uruchamianą aplikację. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Nazwa pliku**: Wprowadź ścieżkę do pliku, który ma zostać otwarty z użyciem aplikacji określonej powyżej. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Parametry**: Określ parametry wiersza polecenia używane przy uruchamianiu aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Katalog roboczy**: Ustawia katalog roboczy uruchamianej aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Zakończ aplikację, gdy program QlikView jest zamknięty**: Wymusza zamknięcie aplikacji w chwili zamknięcia programu QlikView. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

    > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Otwórz adres URL**: Za pomocą opcji **Otwórz adres URL** można otworzyć adres URL do dokumentu programu QlikView z innego dokumentu programu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta opcja pozwala otworzyć adres URL w domyślnej przeglądarce internetowej. Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu i arkusza. W przypadku użycia opcji **Otwórz adres URL**

należy upewnić się, że nazwa dokumentu jest wprowadzona do ciągu akcji małymi literami. W miarę możliwości należy używać opcji **Otwórz dokument QlikView** zamiast opcji **Otwórz adres URL**.

> *Używanie języka JavaScript w adresach URL jest domyślnie niemożliwe. Na używanie języka JavaScript w adresach URL można zezwolić, zmieniając parametr* `PreventJavascriptInObjectActions` *w pliku custom.config.*

- **Otwórz dokument QlikView**: Za pomocą opcji **Otwórz dokument QlikView**, aby otworzyć dokument QlikView z innego dokumentu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu ani arkusza. Więcej informacji zawiera sekcja *Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów (page 829)*.
- **Uruchom makro**: Wprowadź ścieżkę i nazwę uruchamianego makra. Można wpisać dowolną nazwę, pod którą będzie można później utworzyć makro w oknie dialogowym **Edytuj moduł**, lub **wyrażenie obliczane** dla potrzeb aktualizacji dynamicznej.
- **Ustaw zmienną**: Przypisuje wartość określonej zmiennej.
- **Pokaż informacje**: Wyświetla powiązane informacje, na przykład plik tekstowy lub grafikę dla pola wskazanego jako **Pole**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Zamknij ten dokument**: Zamyka aktywny dokument QlikView.
- **Przeładuj**: Przeładowuje bieżący dokument. Ta funkcja nie działa ani w kliencie Ajax, ani we wtyczce IE.
- **Aktualizacja dynamiczna**: Wykonuje aktualizację dynamiczną danych w aktualnie załadowanym dokumencie. Instrukcję aktualizacji dynamicznej należy wprowadzić w polu **Instrukcja**. Przeznaczeniem funkcji aktualizacji dynamicznej jest umożliwienie administratorowi QlikView ładowania do dokumentu QlikView ograniczonej ilości danych z pojedynczego źródła bez konieczności przeładowania dokumentu. Dane mogą być następnie analizowane przez klienty łączące się z serwerem QlikView Server.

  > *Przesłane dane są przechowywane jedynie w pamięci operacyjnej, więc wszelkie informacje dodane lub zaktualizowane z wykorzystaniem aktualizacji dynamicznej zostaną utracone w razie przeładowania dokumentu.*

  Następująca gramatyka opisuje instrukcje i składowe instrukcji, jakich można używać z funkcją aktualizacji dynamicznej:

  - statements ::= statement { “;” statement }
  - statement ::= insert_statement | update_statement | delete_statement | begin_transaction_statement | commit_transaction_statement
  - insert_statement ::= "INSERT" "INTO" ("*" | table_name) field_list "VALUES" value_list {"," value_list} ["KEY" ["AUTO" | (" (" field_list ")")] ["REPLACE" (["WITH" "ONE"] | "EACH")]]
  - update_statement ::= "UPDATE" ("*" | table_name) set_clause {"," | set_clause} "WHERE" condition ["AUTO" "INSERT"]
  - delete_statement ::= "DELETE" "FROM" ("*" | table_name] "WHERE" condition
  - begin_transaction_statement ::= "BEGIN" ("TRANSACTION" | "TRAN") [trans_name]

- commit_transaction_statement ::= "COMMIT" ["TRANSACTION" | "TRAN"] [trans_name]
- table_name ::= identifier | quoted_name
- field_list ::= "(" field_name {"," field_name} ")"
- value_list ::= "("value {"," value} ")"
- set_clause ::= "SET" field_name "=" any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- field_name ::= identifier | quoted string
- value ::= identifier | any_qlikview_number | quoted string
- condition ::= any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- identifier ::= any_qlikview_identifier
- quoted_string ::= "[" [^]]+ "]"

Przykład:

```
UPDATE AbcTable SET Discount = 123 WHERE AbcField=1
```



Aby było możliwe korzystanie z aktualizacji dynamicznej, funkcja ta musi być włączona zarówno w dokumencie, jak i na serwerze.

Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów

Możesz użyć **Otwórz dokument QlikView**, aby utworzyć łańcuch dokumentów.

Zastosować można następujące ustawienia:

- **Przenieś stan**: aby przenieść wybory z dokumentu oryginalnego do dokumentu docelowego. Najpierw nastąpi wyczyszczenie wyborów z dokumentu docelowego.
- **Zastosuj stan na bieżącym**: aby zachować wybory z dokumentu docelowego i dodatkowo nałożyć na nie wybory z oryginalnego dokumentu.

  *Użycie opcji **Zastosuj stan na bieżącym** może spowodować nieoczekiwane wyniki, jeśli wybory dokonane w dwóch dokumentach są sprzeczne.*

- **Otwórz w tym samym oknie**: aby otworzyć nowy dokument w tej samej karcie przeglądarki, gdy używany jest klient AJAX ZFC.

  Działanie Otwórz dokument QlikView nie jest obsługiwane w przypadku użytkowników niedomenowych, którzy używają wtyczki QlikView Plug-in.

Dokumenty QlikView: Należy podać również rozszerzenie pliku docelowego. Ścieżki względne do nawigacji od jednego dokumentu QlikView do innego są obsługiwane we wszystkich klientach, pod warunkiem że dokumenty połączone w łańcuch są zapisane w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

Poniższe przykłady pokazują sposób zapisu ścieżki do pliku docelowego:

Przykład: Plik znajduje się w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze:
  DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w podfolderze:
  SubFolder/DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym folderze:
  ../DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym i równoległym folderze:
  ../ParallelFolder/DestinationDoc.qvw

Przykład: Plik znajduje się w innej strukturze folderów (w innej instalacji). Ścieżka względna między różnymi instalacjami jest obsługiwana tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy znajduje się w innej instalacji:
  ../DifferentMount/DestinationDoc.qvw

Przykład: Użycie ścieżki do instalacji w celu wskazania dokumentu QlikView. Ustawianie ścieżki do folderów zainstalowanych jest obsługiwane tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze zainstalowanym:
  \Mount\DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w tym innym folderze zainstalowanym:
  \DifferentMount\DestinationDoc.qvw

> *Tworzenie łańcucha dokumentów z folderami zainstalowanymi nie działa z dodatkiem QlikView Plug-In.*

Przykład: Użycie ścieżki bezwzględnej w celu wskazania dokumentu QlikView. Używanie ścieżek bezwzględnych w celu łączenia dokumentów w łańcuchy jest obsługiwane w kliencie Ajax oraz w programie QlikView Desktop.

- Ścieżka bezwzględna do lokalnego folderu głównego lub instalacji lokalnej:
  C:\...\DestinationDoc.qvw
- Ścieżka bezwzględna do udziału sieciowego:
  \\SharedStorage\...\DestinationDoc.qvw

Aplikacje QlikView w hubie Qlik Sense Cloud: potrzebny jest identyfikator AppId, a nie ścieżka. Aplikacje należy przygotować i zaktualizować w QlikView Desktop. AppId znajduje się w adresie URL, gdy aplikacja jest otwarta w hubie.

Przykład

Jeśli adres URL to *https://qcs.us.qlikcloud.com/qv/opendoc.htm?document=1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*. To identyfikatorem AppId jest *1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*.

Akcje wyzwalające inne akcje (tzw. akcje kaskadowe) nie są obsługiwane, ponieważ mogą mieć nieprzewidziane konsekwencje!

W przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server obowiązują pewne ograniczenia dotyczące zachowania niektórych wyzwalaczy makr.

Okno dialogowe Ustawienia akcji eksportu

Selekcja

W tej grupie można określić, które pola należy wybrać do eksportu.

Opcje wyboru

Opcja	Opis
Pola	W oknie pól znajduje się lista dostępnych pól.
Eksportuj linie	W tym oknie znajdują się pola wybrane do eksportu. Pola, w odniesieniu do których zezwolono na wiele wartości, są oznaczone gwiazdką.
Dodaj >	Służy do dodawania pól do okna **Eksportuj linie**.
< Usuń	Służy do usuwania pól z okna **Eksportuj linie**.
Podwyższ poziom	Służy do przesunięcia wybranego pola o jeden krok do góry, tzn. o jeden krok w lewo w tabeli eksportu.
Obniż poziom	Służy do przesunięcia wybranego pola o jeden krok do dołu, tzn. o jeden krok w prawo w tabeli eksportu.
Z wieloma wartościami (*)	Zaznaczenie pola w oknie **Eksportuj linie** i zaznaczenie tej kontrolki oznacza, że pole w wykazie eksportu może zawierać kilka wartości.

Eksportuj do

W tej grupie można określić, czy dane mają zostać wyeksportowane do pliku czy do schowka.

Opcje eksportu

Opcja	Opis
Plik	W przypadku eksportowania danych do pliku należy zaznaczyć to pole wyboru i wprowadzić nazwę pliku. Jeśli nazwa pliku nie zostanie wprowadzona, wartości zostaną wyeksportowane do schowka. Nazwa pliku może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.
Przeglądaj	Otwiera okno dialogowe **Eksportuj plik**, umożliwiające przeglądanie w poszukiwaniu pliku, do którego mają zostać wyeksportowane wartości.
Schowek	Ustawienie domyślne. Jeśli nazwa pliku nie zostanie określona powyżej, wartości zostaną wyeksportowane do schowka.

Opcja	Opis
Selekcje dla pola	Po zaznaczeniu tej kontrolki plik eksportu dla każdego wybranego pola będzie zawierać wszystkie możliwe wartości pola w jednym wierszu, rozdzielone tabulatorami.
Uwzględniaj etykiety	Po zaznaczeniu tej kontrolki pierwsza pozycja w linii (jeśli ustawiono **Selekcje dla pola**) lub pierwszy wiersz (jeśli ustawiono **Wiersze**) będzie zawierać nazwy pól.
Wiersze	Po zaznaczeniu tej kontrolki plik eksportu będzie zawierać jedną kolumnę dla każdego wybranego pola, rozdzieloną tabulatorami.
Dołącz do istniejącego pliku	Po zaznaczeniu tej kontrolki eksport będzie dołączony do pliku eksportu, jeśli plik już istnieje. W przypadku dołączania do istniejącego pliku etykiety nie zostaną wyeksportowane. Jeśli plik eksportu nie istnieje, ten znacznik nie ma znaczenia.

Formatowanie liczb

Niektóre inne programy mogą mieć problemy z prawidłową obsługą liczb w określonym formacie. W programie QlikView dostępne są trzy opcje formatowania danych numerycznych w celu wyeksportowania do plików lub do schowka.

Nowe przyciski eksportu dziedziczą ustawienie domyślne ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**. Ustawienie można jednak skonfigurować indywidualnie dla każdego przycisku eksportowania.

- **Format pełny**: Nakazuje programowi QlikView eksportowanie danych numerycznych z pełnym formatem liczby, jak pokazano w obiektach arkusza dokumentu.
- **Bez separatora tysięcy**: Usuwa z danych numerycznych wszystkie separatory tysięcy.
- **Bez formatowania**: Usuwa z danych wszelkie formatowanie liczb i eksportuje liczby w postaci nieprzetworzonej. Zastosowany zostanie separator dziesiętny określony w ustawieniach systemowych (Panel sterowania).



W przypadku pracy z dokumentami na serwerze QlikView Server obowiązują pewne ograniczenia dotyczące zachowania niektórych wyzwalaczy makr.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
    - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
    - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
    - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
    - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.

- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.

- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt tekstu

Obiekty tekstu są stosowane w celu dodawania informacji do dokumentów, takich jak etykiety itp. Można je przenosić i ustawiać w dowolnym miejscu obszaru arkusza, nawet w miejscach zakrytych przez inne obiekty arkusza.

Kliknięcie obiektu tekstu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Obiekt tekstu: Obiekt**. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest obiekt tekstu.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** obiektu tekstu, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

- **Właściwości...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu tekstu**, w którym można ustawić szereg parametrów.
- **Notatki**: Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
- **Kolejność**: To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.
    - **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
    - **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
    - **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
- **Drukuj:**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj**, w którym można określić ustawienia drukowania.
- **Drukuj jako PDF...**: Otwiera okno dialogowe **Drukuj** ze wstępnie wybraną drukarką *Microsoft Print to PDF*. Po naciśnięciu przycisku **Drukuj** pojawia się monit z pytaniem o nazwę pliku dla wyjściowego pliku PDF. To polecenie jest dostępne tylko wtedy, gdy w systemie dostępna jest drukarka PDF.
- **Wyślij do pliku Excel...**: Eksportuje tekst do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Tekst będzie wyświetlany w pojedynczej komórce w nowym arkuszu programu Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja.
- **Kopiuj do schowka**: To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.
    - **Tekst**: Kopiuje do schowka tekst wyświetlany w obiekcie tekstu.
    - **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**.
    - **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
- **Obiekty powiązane**: Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
  Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
- **Minimalizuj**: Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko

wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

- **Maksymalizuj**: Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
- **Przywróć**: Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
- **Pomoc**: Otwiera pomoc QlikView.
- **Usuń**: Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Stronę **Właściwości obiektu tekstu: Ogólne** można otworzyć, klikając obiekt tekstu prawym przyciskiem myszy i wybierając polecenie **Właściwości** z menu niezależnego albo wybierając polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy obiekt tekstu jest aktywny. Można tu zmieniać ustawienia dotyczące tekstu, jego tła, wyrównania itd.

- **Pierwszy plan**: Można tu określić pierwszy plan obiektu tekstu. Pierwszy plan zazwyczaj jest właśnie tekstem, ale może również być grafiką.
  - **Tekst**Służy do wprowadzenia tekstu, który ma być wyświetlany. Tekst może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej.
  - **Reprezentacja**Tekst w obiekcie tekstu może być interpretowany jako referencja do grafiki znajdującej się w pamięci lub na dysku. Po wybraniu opcji **Tekst** zawartość obiektu tekstu będzie zawsze interpretowana i wyświetlana jako tekst. Po wybraniu opcji **Grafika** oprogramowanie QlikView dokona próby zinterpretowania zawartości tekstowej jako referencji do grafiki. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mójobraz.jpg) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Może być również funkcją informacji powiązaną z polem zawierającym informacje o grafice (np. =info(MojePole)). Jeśli QlikView nie będzie w stanie zinterpretować zawartości tekstowej jako prawidłowego odniesienia do grafiki, wyświetlony zostanie sam tekst.
  - **W razie braku grafiki ukryj tekst**: W przypadku wybrania tej opcji aplikacja QlikView nie będzie wyświetlać tekstu w obiekcie tekstu, gdy nie powiedzie się próba zinterpretowania go jako referencji do pliku graficznego. Obiekt tekstu będzie pusty.
  - **Poziomy pasek przewijania**: W przypadku zaznaczenia tego pola wyboru do obiektu tekstu zostanie dodany poziomy pasek przewijania, jeśli zawartość tekstowa obiektu jest zbyt szeroka do wyświetlenia w danym obszarze.
  - **Pionowy pasek przewijania**: W przypadku zaznaczenia tego pola wyboru do obiektu tekstu zostanie dodany pionowy pasek przewijania, jeśli zawartość tekstowa obiektu jest zbyt długa do wyświetlenia w danym obszarze.

- **Układ**: W tej grupie definiuje się sposób, w jaki QlikView ma wyświetlać tekst lub obraz pierwszego planu w obszarze obiektu tekstowego.
    - **Wyrównanie w poziomie**: Tekst może być wewnątrz obiektu tekstu wyrównany w poziomie do lewej, do prawej lub wyśrodkowany.
    - **Wyrównanie w pionie**: Tekst może być wewnątrz obiektu tekstu wyrównany w pionie do góry, do dołu lub wyśrodkowany.
    - **Rozciągnięcie grafiki**: To ustawienie opisuje sposób, w jaki w oprogramowaniu QlikView ma być formatowana grafika pierwszego planu, aby zmieściła się w obszarze obiektu tekstu. Istnieją cztery alternatywy.
    - **Bez rozciągania**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie wyświetlona w takiej postaci, w jakiej się znajduje, bez żadnego rozciągania. To może spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu tekstu.
    - **Wypełnij**: W przypadku wybrania tej opcji grafika będzie rozciągnięta tak, aby była dopasowana do obszaru obiektu tekstu, bez konieczności dbania o zachowanie proporcji grafiki.
    - **Zachowaj proporcje**: W przypadku wybrania tej opcji wybrana grafika zostanie rozciągnięta maksymalnie w celu wypełnienia obszaru obiektu tekstu, ale z zachowaniem proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje wyświetlenie obszarów po obydwu stronach albo powyżej i poniżej grafiki – te obszary nie są wypełniane grafiką.
    - **Wypełnij, zach. propor.**: W przypadku wybrania tej opcji grafika zostanie rozciągnięta w celu wypełnienia obszaru obiektu tekstu w obydwu kierunkach, ale z zachowaniem proporcji. Taki sposób wypełnienia zwykle powoduje obcięcie grafiki w jednym kierunku.
    - **Margines tekstu**: To ustawienie umożliwia utworzenie marginesu między zewnętrznymi obramowaniami obiektu tekstu a samym tekstem. Szerokość marginesu może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Tło**: W grupie **Tło** można określić tło obiektu tekstu. Bieżące ustawienia są widoczne na panelu podglądu po prawej stronie.
    - **Kolor**: Zaznacz ten przycisk radiowy, jeśli chcesz, aby tekst był wyświetlany na kolorowym tle. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku.
    - **Grafika**: Zaznacz ten przycisk radiowy, jeśli chcesz, aby grafika była wyświetlana jako tło. Aby zmienić bieżącą grafikę, kliknij przycisk **Zmień**. Jeśli w polu **Tekst** nie zostanie wprowadzony tekst, obiekt tekstowy może być użyty do wyświetlania stałej grafiki jako obiekt arkusza w układzie. Obsługiwane formaty grafiki to między innymi jpg, png, bmp, gif i animowany gif.
    - **Przezroczystość**: Określa stopień przezroczystości tła obiektu tekstu. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste. Przezroczystość będzie obowiązywać bez względu na to, czy kolor bądź grafika są używane jako tło.
    - **Rozciągnięcie grafiki**: To ustawienie opisuje sposób, w jaki w oprogramowaniu QlikView ma być formatowana grafika tła, aby zmieściła się w obszarze obiektu tekstu. Szczegóły dotyczące poszczególnych opcji można znaleźć powyżej, w sekcji dotyczącej ustawienia

Rozciągnięcie grafiki.

- **Wyrównanie**: Tło może być wyrównane w poziomie lub w pionie.
- **Stan alternatywny**: Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
- **ID obiektu**: Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku obiektów tekstu ID zaczyna się od TX01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
- **Ustawienia drukowania**: Naciśnięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można definiować marginesy oraz format nagłówka i stopki.

Akcje

Na karcie **Akcje** można określić akcje wykonywane po kliknięciu obiektu. Strona jest identyczna jak strona **Akcje** obiektu przycisku.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.

- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt linii/strzałki

Obiekty linii/strzałki służą do dodawania linii i strzałek do układu. Można je przenosić i ustawiać w dowolnym miejscu obszaru arkusza, nawet w miejscach zakrytych przez inne obiekty arkusza.

Kliknięcie obiektu linii/strzałki prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Obiekt linii/strzałki: Obiekt**. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiekt linii/strzałki jest aktywny.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt**, kliknij obiekt linii/strzałki prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu linii/strzałki**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony _ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Tę stronę właściwości można otworzyć poprzez kliknięcie obiektu linii/strzałki prawym przyciskiem myszy lub wybranie opcji **Właściwości** z menu **Obiekt**, gdy obiekt linii/strzałki jest aktywny.

Grupa opcji **Orientacja** służy do określenia ogólnego kierunku obiektu linii/strzałki: **Poziomo**, **Pionowe**, **Diagonalny (wspinanie)** lub **Diagonalny (opadanie)**.

W grupie **Styl** można zmienić styl obiektu linii/strzałki do użycia.

Opcje stylu linii/strzałki

Opcja	Opis
Styl linii	Wybierz linię ciągłą lub jeden z kilku stylów linii kreskowanych i/lub kropkowanych.
Grubość linii	Określa grubość linii. Wartość może zostać określona w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
Styl strzałki	Tutaj dostępnych jest kilka opcji stylu i orientacji strzałek.

W grupie **Kolor** można ustawić kolor obiektu linii/strzałki, klikając kolorowy przycisk powodujący wyświetlenie okna dialogowego **Obszar koloru**.

W grupie **Tło** można zdefiniować tło obiektu linii/strzałki.

Opcje tła

Opcja	Opis
Kolor	Zaznacz tę opcję, jeśli obiekt ma być wyświetlany na kolorowym tle. Kolor można zdefiniować jako kolor pełny lub obliczać go dynamicznie na podstawie wyrażenia podanego w oknie dialogowym **Obszar koloru** wyświetlanym po kliknięciu kolorowego przycisku na prawo od przycisku radiowego.

Opcja	Opis
Grafika	Wybranie tej opcji wymaga kliknięcia przycisku **Wybierz grafikę** w celu importowania grafiki.
Przezroczystość	Ta opcja określa stopień przezroczystości tła obiektu. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste. Przezroczystość będzie obowiązywać bez względu na to, czy kolor bądź grafika są używane jako tło.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku obiektów linii/strzałki ID zaczyna się od LA01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Akcje

Na karcie **Akcje** można określić akcje wykonywane po kliknięciu obiektu. Strona jest identyczna jak strona **Akcje** obiektu przycisku.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.

- **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
- **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.

- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.

*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne

Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.

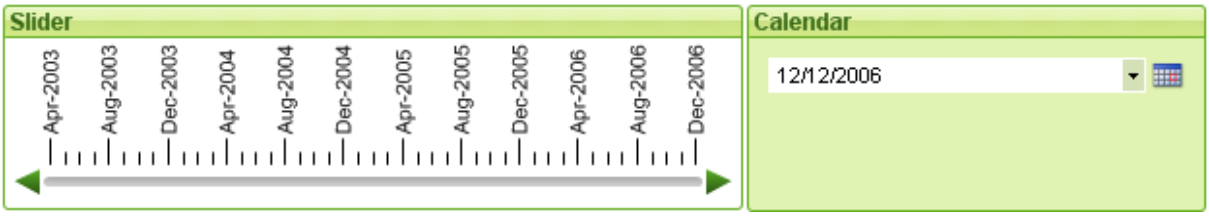


Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt suwaka/kalendarza



Obiekty suwaka/kalendarza stanowią jedną z metod wybierania wartości pól w aplikacji QlikView. Można ich także użyć do wprowadzania wartości zmiennych skryptowych programu QlikView. Jak sama nazwa wskazuje, obiekt suwaka/kalendarza ma dwa zupełnie różne tryby. Pomimo różnic wizualnych działają one bardzo podobnie od strony technicznej.

Kliknij obiekt suwaka/kalendarza prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu **Obiekt suwaka/kalendarza: Obiekt**. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiekt suwaka/kalendarza jest obiektem aktywnym.

Używanie obiektu suwaka/kalendarza

Tryb suwaka

Przesuwając pinezkę po tle suwaka, można wybrać w polu lub wstawić do zmiennej (bądź dwóch zmiennych) wartość pojedynczą, dwie wartości lub zakres wartości, zależnie od właściwości obiektu. Pinezkę można też przesuwać strzałkami przewijania. Na niektórych suwakach może być umieszczona skala z podziałką ułatwiającą nawigację.

Tryb kalendarza

Obiekt suwaka/kalendarza ustawiony w tryb kalendarza jest wyświetlany na układzie w postaci pola rozwijanego z ikoną kalendarza z prawej strony. Kliknięcie ikony kalendarza spowoduje rozwinięcie kontrolki kalendarza. Nawigacja między kolejnymi miesiącami i latami odbywa się z wykorzystaniem przycisków strzałek lub kontrolek rozwijanych miesiąca i roku. Po wybraniu w kontrolce kalendarza daty lub zakresu dat (zależnie od właściwości obiektu) selekcja zostanie zastosowana do bazowego pola lub zmiennej.
Jeśli obiekt jest połączony z polem, selekcje dokonane w tym polu będą odzwierciedlane na rozwiniętej kontrolce kalendarza z użyciem tych samych oznaczeń barwnych selekcji, co w przypadku list wartości (wybrane wartości są zaznaczane na zielono). Jeśli w obiekcie skonfigurowano wprowadzanie wielu wartości, możliwe będzie malowanie zaznaczenia obejmującego wiele wartości, tak samo jak na liście wartości. Przytrzymując klawisz Ctrl, można wybrać kilka zakresów wartości, nawet jeśli należą one do różnych miesięcy lub lat. Po dokonaniu selekcji i zamknięciu kontrolki kalendarza pole rozwijane działa podobnie jak pole rozwijane pola wyboru wielokrotnego.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** obiektu suwaka/kalendarza, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu suwaka/kalendarza**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień ze strony **Preferencje użytkownika: Eksportuj**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony _ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Karta **Właściwości obiektu suwaka/kalendarza: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy obiektu suwaka/kalendarza i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego. Można tutaj wprowadzać ogólne ustawienia danych przeznaczonych do modyfikacji za pomocą obiektu suwaka/kalendarza. Te same informacje są dostępne w oknie dialogowym **Nowy obiekt suwaka/kalendarza**.

W sekcji **Styl wprowadzania** wybierz podstawowy styl obiektu suwaka/kalendarza. Z menu rozwijanego wybierz, czy obiekt ma być wyświetlany jako kontrolka **Suwak**, czy jako kontrolka **Kalendarz**.

W grupie **Dane** definiuje się obiekt danych, z którym suwak/kalendarz jest połączony. Suwak/kalendarz może być połączony albo z polem, albo z jedną lub dwiema zmiennymi.

- **Pole**: Wybierz ten przycisk radiowy, aby połączyć obiekt suwaka/kalendarza z polem lub wyrażeniem. Wybierz pole z listy rozwijanej. W przypadku wybrania z listy rozwijanej opcji **Wyrażenie** zostanie wyświetlone okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Edytuj...**: Otwiera okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** dla wyrażenia wybranego z listy rozwijanej.
- **Zmienne** : Po wybraniu tego przycisku radiowego można wybrać odpowiednie zmienne z listy rozwijanej (lub list). Druga zmienna będzie dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Z wieloma wartościami** w sekcji **Tryb** (zob. poniżej).

Grupa **Tryb** umożliwia określenie sposobu wybierania z użyciem suwaka/kalendarza: **Wartość pojedyncza** lub **Z wieloma wartościami**.

W grupie **Tryb wartości** można określić, czy suwak/kalendarz ma wybierać wartości **Dyskretne** (niedostępne w trybie **Z wieloma wartościami**), czy określać zakres wartości **Ciągłe/Liczbowe** (niedostępne w trybie **Wartość pojedyncza** z ustawieniem danych **Pole**). Ta grupa nie jest dostępna w trybie **Kalendarz**. W trybie **Kalendarz** zawsze stosowane są wartości dyskretne.

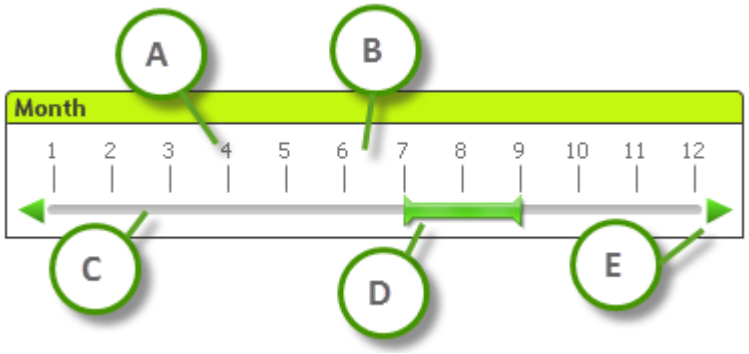
- **Min. wartość**: Ustawia minimalną wartość suwaka/kalendarza w trybie wartości **Ciągłe/Liczbowe**.
- **Maks. wartość**: Ustawia maksymalną wartość suwaka/kalendarza w trybie wartości **Ciągłe/Liczbowe**.

- **Krok statyczny**: Po zaznaczeniu tego pola można wprowadzić w polu edycji wartość określającą krok statyczny dla wartości suwaka/kalendarza w trybie wartości **Ciągłe/Liczbowe**.
- **Wartość 1**: Pokazuje bieżącą wartość suwaka w trybie wartości **Ciągłe/Liczbowe**, jeśli dla suwaka/kalendarza ustawiono tryb **Wartość pojedyncza**. Dla trybu **Z wieloma wartościami** wyświetlana jest niższa wartość.
- **Wartość 2**: Pokazuje bieżącą wyższą wartość suwaka/kalendarza w trybie wartości **Ciągłe/Liczbowe**. Dotyczy jedynie trybu **Z wieloma wartościami**.
- **Zastąp zablokowane pole**: Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia dokonywanie w polu selekcji z użyciem obiektu suwaka/kalendarza nawet wtedy, gdy pole jest zablokowane. Pole nadal będzie zablokowane dla zmian logicznych wynikających z selekcji w innych polach. Opcja jest domyślnie zaznaczona dla obiektów suwaka/kalendarza.
- **Stały zakres**: Gdy ta opcja jest zaznaczona, użytkownik nie może poszerzać ani zawężać zakresu poprzez przeciąganie krawędzi pinezki suwaka.
- **Stan alternatywny**:
  Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.
  - **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz.
  - **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
- **ID obiektu**: Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku obiektów suwaka ID zaczyna się od SL01.Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
- **Ustawienia drukowania**: Naciśnięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego **Ustawienia drukowania**, w którym można definiować marginesy oraz format nagłówka i stopki.

Prezentacja (Tryb suwaka)

Karta **Właściwości obiektu suwaka/kalendarza: Prezentacja** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy obiektu **suwaka/kalendarza** i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego. Tutaj można skonfigurować właściwości wizualne obiektu suwaka/kalendarza.

Grupa opcji **Kolory** umożliwia definiowanie kolorów dla różnych części suwaka/kalendarza, zgodnie z poniższym rysunkiem:



Przykład: Legenda

- **A**: Znaczniki wartości
- **B**: Skaluj tło
- **C**: Tło suwaka
- **D**: Pinezka
- **E**: Strzałki przewijania

Kolory obszarów **Tło suwaka** i **Tło podziałki** można zdefiniować jako pełny kolor lub gradient w oknie dialogowym **Obszar koloru** wyświetlanym po kliknięciu odpowiedniego przycisku. Stopień przezroczystości tła suwaka można ustawić kontrolką Przezroczystość na prawo od przycisku. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Kolory obszarów **Pinezka**, **Strzałki przewijania** i **Znaczniki podziałki** można zdefiniować jako pełny kolor lub gradient w oknie dialogowym **Obszar koloru** wyświetlanym po kliknięciu odpowiedniego przycisku.

W grupie **Orientacja przewijania** można ustawić kierunek wyświetlania suwaka: **Poziomo** lub **Pionowo**.

W grupie **Orientacja etykiety** można ustawić kierunek wyświetlania tekstu podziałki: **Poziomo** lub **Pionowo**.

W grupie **Skala** można zdefiniować skalę suwaka. Wybierz opcję **Użyj skali automatycznej**, aby skala była generowana automatycznie na podstawie rozmiaru suwaka i wartości bazowych. Wybranie opcji **Użyj skali niestandardowej** umożliwia określenie jednego z kilku ustawień skali:

- **Jednostki główne**: Liczba określająca liczbę jednostek głównych na skali suwaka.
- **Etykiety co n jednostek głównych**: Określa gęstość tekstu etykiety skali.
- **Liczba jednostek podrzędnych na jednostkę główną**: Definiuje liczbę jednostek podrzędnych między poszczególnymi jednostkami głównymi na skali suwaka.

Opcja **Pokaż strzałki przewijania** umożliwia wyświetlanie lub ukrywanie strzałek przewijania.

Możliwe wartości opcji **Styl suwaka** to **Jednorodny** lub **Migotanie**.

> *W trybie wyświetlania Ajax/WebView występują pewne ograniczenia dotyczące funkcji skali automatycznej i pionowej orientacji etykiety.*
> *Jeśli tylko jest to możliwe, zaleca się definiowanie ustawień skali z użyciem opcji **Użyj skali niestandardowej**.*

Prezentacja (Tryb kalendarza)

Karta **Właściwości obiektu suwaka/kalendarza: Prezentacja jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy obiektu suwaka/kalendarza i wybraniu polecenia Właściwości z menu niezależnego.** Tutaj można skonfigurować właściwości wizualne obiektu suwaka/kalendarza.

Grupa **Kolory** umożliwia zdefiniowanie koloru tła kontrolki kalendarza. **Kolor tła** można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient w oknie dialogowym **Obszar koloru** wyświetlanym po kliknięciu przycisku. Stopień przezroczystości tła kontrolki kalendarza można ustawić kontrolką **Przezroczystość** na prawo od przycisku. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Sortuj

Na karcie **Sortuj** można ustawić kolejność sortowania danych suwaka. Okno wygląda bardzo podobnie do analogicznego okna dialogowego we **Właściwościach dokumentu**.

Liczba

Na karcie **Liczba** można ustawić format liczb dla skali suwaka. Okno wygląda bardzo podobnie do analogicznego okna dialogowego we **Właściwościach dokumentu**.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach ('', cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony

informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

Info (page 994)

- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym

samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.

- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt niestandardowy

Obiekt niestandardowy jest obiektem arkusza przeznaczonym do przenoszenia niestandardowych zdefiniowanych kontrolek zastępczych OCX.

Menu **Obiekt niestandardowy: Menu obiektu** jest dostępne z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest obiekt niestandardowy.

Kontrolki zastępcze są kontrolkami OCX bez okien zaprogramowanymi przez Qlik, użytkownika lub innych dostawców. Są zgodne ze specyfikacjami kontrolek zastępczych OCX QlikView. Kontrolka OCX będzie rysowana w prostokącie na arkuszu obrysowanym przez bazowy obiekt niestandardowy. Komunikację między kontrolką OCX a dokumentem QlikView realizuje wewnętrzny interpreter makr.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** obiektu niestandardowego, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości dla kontrolki zastępczej

Otwiera okno dialogowe **Właściwości** dla używanej kontrolki zastępczej OCX. To okno dialogowe jest udostępniane z kontrolką zastępczą OCX i może być niedostępne.

Właściwości...

Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu niestandardowego**, w którym można ustawić szereg parametrów.

Kolejność

To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.

- **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
- **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.

Kopiuj do schowka

To menu zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.

- **Grafika**: Kopiuje bitmapę obiektu niestandardowego do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**.
- **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

Obiekty powiązane

Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych.

- **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
- **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

Minimalizuj

Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Maksymalizuj

Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Przywróć

Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

Pomoc

Otwiera pomoc QlikView.

Usuń

Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Strona **Niestandardowe właściwości obiektu: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu obiektu niestandardowego prawym przyciskiem myszy i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego. W tym miejscu można definiować ustawienia dotyczące tytułu i konfiguracji obiektu niestandardowego.

Właściwości obiektu niestandardowego

Właściwość	Opis
Aktualna kontrolka OCX	Nazwa aktualnie wybranej kontrolki zastępczej OCX.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku obiektów niestandardowych ID zaczyna się od CO01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
Wybierz formant zastępczy OCX	Kliknij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Wstaw obiekt**, w którym można wybrać lub zmienić zastępczą kontrolkę OCX.
Właściwości OCX	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** dla używanej kontrolki zastępczej OCX. Okno dialogowe jest zaprogramowane przez dostawcę kontrolki zastępczej OCX i może się różnić pod względem wyglądu i działania. W przypadku niektórych kontrolek zastępczych może być również niedostępne.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.

- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

Info (page 994)

- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli

zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.

- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt wyszukiwania

Obiekty wyszukiwania mogą być używane w celu wyszukiwania informacji w dowolnym miejscu w dokumencie.

Aby utworzyć nowy **obiekt wyszukiwania**, wybierz z menu głównego kolejno opcje **Układ - Nowy obiekt arkusza - Obiekt wyszukiwania**, kliknij prawym przyciskiem myszy w obszarze arkusza i wybierz opcje **Nowy obiekt arkusza - Obiekt wyszukiwania** lub kliknij narzędzie **Utwórz obiekt wyszukiwania** na pasku narzędzi (jeśli zostało aktywowane).

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy obiektu wyszukiwania spowoduje wyświetlenie menu **Obiekt wyszukiwania: Obiekt**. Dostęp do tego menu można także uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiektem aktywnym jest obiekt wyszukiwania.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** obiektu wyszukiwania, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt wyszukiwania

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu wyszukiwania**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

1, 2, 3...	Opis
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▢ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Na karcie **Ogólne** można skonfigurować opcje wyszukiwania.

- **Wszystkie pola**: Po zaznaczeniu tego przycisku radiowego obiekt wyszukiwania będzie przeszukiwać wszystkie pola w dokumencie. Domyślnie opcja **Wszystkie pola** nie uwzględnia pól systemowych. W celu uwzględnienia pola systemowego należy podać nazwę pola systemowego w obszarze **Lista pól**.
- **Lista pól**: Po zaznaczeniu tego przycisku radiowego można w polu poniżej podać pola, które mają być przeszukiwane. Kolejne pola należy rozdzielać średnikiem (;). Symbole wieloznaczne * oraz ? są dozwolone w nazwach pól. Lista może być zdefiniowana jako **formuła wyliczana** na potrzeby dynamicznej aktualizacji.
- **Wybrane pola**: Po zaznaczeniu tego przycisku radiowego można wybrać pola, które mają być przeszukiwane.
- **Pokaż pola z tabeli**: To menu rozwijane zawiera wartość **Wszystkie tabele**, która odpowiada wszystkim polom dokumentu. Wybranie z menu rozwijanego konkretnej nazwy tabeli umożliwia ograniczenie zawartości listy **Wybrane pola** jedynie do pól z tej tabeli wewnętrznej. Z kolei wybranie wartości **Wszystkie tabele (kwalifikowane)** spowoduje wyświetlenie wszystkich pól dokumentu w postaci kwalifikowanej nazwą tabeli. Każde pole będzie wyświetlane raz dla każdej tabeli, w której występuje.
- **Domyślny tryb wyszukiwania**: Określa początkowy domyślny tryb wyszukiwania używany przy wyszukiwaniu tekstowym. Tryb można zmieniać na bieżąco, wpisując znak * lub ~ jako część szukanego ciągu. Dostępne są następujące alternatywy:
  - **Użyj domyślnego**: Będzie obowiązywało ustawienie domyślne określone w oknie **Preferencje użytkownika**.
  - **Wyszuk. z użyciem symb. wieloznacz.**: Początkowym szukanym ciągiem będą dwa symbole wieloznaczne z kursorem umieszczonym między nimi w celu ułatwienia wyszukiwania.
  - **Użyj wyszukiwania rozmytego**: Początkowym szukanym ciągiem będzie tylda (~) w celu wskazania, że jest to wyszukiwanie rozmyte.
  - **Użyj normalnego wyszukiwania**: Do szukanego ciągu nie zostaną dodane żadne dodatkowe znaki. Bez symboli wieloznacznych zostanie przeprowadzone normalne wyszukiwanie.

- **ID obiektu**: Unikatowy identyfikator bieżącego obiektu wyszukiwania. Każdy obiekt arkusza otrzymuje w chwili utworzenia unikatowy ID obiektu umożliwiający sterowanie poprzez automatyzację. ID obejmuje numer i kombinację liter definiujących typ obiektu. Pierwszy obiekt wyszukiwania w dokumencie otrzyma ID SO01. Połączone obiekty arkusza mają ten sam ID obiektu. ID obiektu może zostać zmieniony na dowolny inny ciąg, który aktualnie nie jest używany dla żadnego innego obiektu arkusza, arkusza ani zakładki w dokumencie.
- **Stany alternatywne**:
  Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne.
  - **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz.
  - **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.

Prezentacja

Wynik wyszukiwania

- **Uwzględniaj wykluczone**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje uwzględnianie w wyszukiwaniu wartości wykluczonych z powodu dokonanych wyborów.
- **Wyróżnij fragment tekstu wyszukiwania**: Dotychczasowy szukany ciąg będzie wyróżniany w dopasowanych wynikach.
- **Zwiń, gdy wyniki w polu przekroczą**: Ogranicza liczbę dopasowanych wyników wyświetlanych w każdym z pól.

Styl elementów wizualnych

- **Wygląd**: Dostępne opcje wyglądu to **Zaokrąglone** i **Kwadratowe**.
- **Pokaż odbicie**: Na układzie będzie wyświetlane odbicie obiektu wyszukiwania.
- **Tekst w polu wyszukiwania**: Podaj tekst, który ma być wyświetlany w obiekcie wyszukiwania przed podaniem szukanego ciągu. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł.

Sortuj

W grupie **Sortuj pola wg** można określić kolejność sortowania pól w obiekcie wyszukiwania.

- **Tekst**: Sortuje pola zawierające trafienia wyszukiwania w kolejności alfabetycznej.
- **Liczba trafień**: Sortuje pola zawierające trafienia wyszukiwania według liczby trafień w poszczególnych polach.
- **Wg kolejności z karty Ogólne**: Sortuje pola zawierające trafienia wyszukiwania według kolejności, w jakiej są wymienione na karcie **Ogólne**.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
    - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
    - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
    - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
    - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana

po zamknięciu dokumentu.

- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt zakładki

Obiekt zakładki to obiekt arkusza służący do wyświetlania zakładek selekcji. Zakładki można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej. Zależnie od konfiguracji może on też być używany do dodawania nowych zakładek i usuwania istniejących. Dla obiektu zakładki dostępne są opcje wyświetlane w menu **Zakładki**.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Obiekt zakładki: Obiekt**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy obiekt zakładki jest obiektem aktywnym.

Obiekty zakładek w stanach alternatywnych

Stan obiektów zakładek można zmieniać na alternatywny. Ponieważ zakładka zawiera wybory we wszystkich stanach, na użycie zakładki nie ma wpływu stan obiektu zakładki. Stan obiektu zakładki jest jednak używany w odniesieniu do wszystkich właściwości samego obiektu, takich jak warunki wyświetlania i etykiety dynamiczne.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** zakładki, kliknij ją prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu zakładki**, w którym można ustawić szereg parametrów.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kolejność	To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od –128 do 127. • **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu. • **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127. • **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to –128.

1, 2, 3...	Opis
Dodaj zakładkę	Otwiera okno dialogowe **Utwórz zakładkę**, w którym można edytować nazwę zakładki.
Zastąp zakładkę	Otwiera menu kaskadowe zawierające dziesięć ostatnio używanych zakładek aktualnie zdefiniowanych w dokumencie. Wybranie jednej z wyświetlonych zakładek spowoduje zastąpienie jej zawartości bieżącym stanem selekcji i wartości zmiennych.
Usuń zakładkę	Otwiera menu kaskadowe zawierające dziesięć ostatnio używanych zakładek aktualnie zdefiniowanych w dokumencie. Wybranie jednej z wyświetlonych zakładek spowoduje jej usunięcie z dokumentu.
Importuj zakładki...	Po znalezieniu i wybraniu wcześniej zapisanego pliku zakładki (.qbm) zostanie wyświetlone okno dialogowe **Importuj zakładki** umożliwiające importowanie zakładek.
Eksportuj zakładki...	Otwiera okno dialogowe **Eksportuj zakładki**, w którym można eksportować wybrane zakładki do pliku zakładek QlikView (.qbm).
Kopiuj do schowka	To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza. **Grafika** Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**. **Obiekt** Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.
Obiekty powiązane	Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych. • **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych. • **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▁ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Pomoc	Otwiera pomoc QlikView.
Usuń	Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Karta **Właściwości obiektu zakładki: Ogólne** jest otwierana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy obiektu zakładki i wybraniu polecenia **Właściwości** z menu niezależnego. Tutaj można ustawiać ogólne parametry obiektu zakładki.

Właściwości ogólne

Właściwość	Opis
Tytuł	Tekst wyświetlany w obszarze nagłówka obiektu zakładki. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
ID obiektu	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku obiektów zakładek ID zaczyna się od BM01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować.
Tło	• **Kolor**: Kliknięcie przycisku powoduje otwarcie okna dialogowego **Obszar koloru**, w którym można zdefiniować kolor pełny lub gradientowy. • **Przezroczystość**: Określa stopień przezroczystości tła obiektu zakładki. Przy 0% tło będzie całkowicie nieprzezroczyste i wypełnione kolorem zdefiniowanym w powyższym polu koloru tła. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Opcje przycisku Dodaj

Opcja	Opis
Pokaż przycisk Dodaj	Zaznacz tę opcję, aby w obiekcie zakładki był wyświetlany przycisk **Dodaj zakładkę**. Ta opcja jest wybrana domyślnie. • **Tekst**: Tutaj można wpisać tekst wyświetlany na przycisku **Dodaj zakładkę**. Wartość może również być zdefiniowana jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli nie zostanie wpisany żaden tekst, w polu edycji będzie widoczny opis <użyj domyślnego>, a na przycisku będzie wyświetlany tekst „Dodaj zakładkę”. • **Kolor tekstu**: Ustawia kolor tekstu na przycisku **Dodaj zakładkę**.
Wyrównanie przycisków	Tutaj można określić sposób wyświetlania przycisków **Dodaj** i **Usuń**, gdy oba są wyświetlane naraz. Możliwe orientacje to **Poziomo** (obok siebie) lub **Pionowo** (piętrowo).

Opcje przycisku Usuń

Właściwość	Opis
Pokaż przycisk usuwania	Zaznacz to pole wyboru, jeśli w obiekcie zakładki ma być wyświetlany przycisk **Usuń zakładkę**. Opcja jest domyślnie niezaznaczona. • **Tekst**: Tutaj można wpisać tekst wyświetlany na przycisku **Usuń zakładkę**. Wartość może również być zdefiniowana jako obliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli nie zostanie wpisany żaden tekst, w polu edycji będzie widoczny opis <użyj domyślnego>, a na przycisku będzie wyświetlany tekst „Usuń zakładkę”. • **Kolor tekstu**: Ustawia kolor tekstu na przycisku **Usuń zakładkę**.
Pokaż moje zakładki	Zaznacz tę opcję, aby na liście zakładek obiektu zakładki były wyświetlane zakładki osobiste. Zakładki osobiste będą wyświetlane na końcu listy i oddzielone separatorem od zakładek dokumentu.
Pokaż tekst inf. o zakładce	Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać tekst wprowadzony w polu **Edytuj inf.**

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.



*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.

- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.

- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

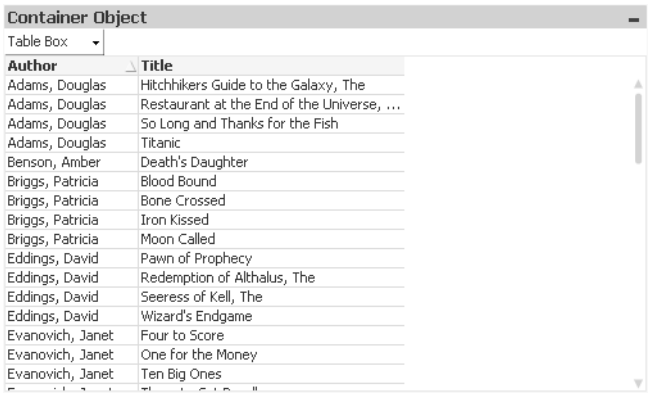
Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekt kontenera



Kontener to obiekt zawierający inne obiekty. Kontener może zawierać wszystkie inne obiekty arkusza. Obiekty są ze sobą pogrupowane i mają wspólne ustawienia dla czcionki, układu i nagłówka.

Kliknięcie kontenera prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie menu **Kontener: Obiekt**. Dostęp do tego menu można również uzyskać z menu **Obiekt**, gdy kontener jest obiektem aktywnym.

Menu Obiekt

Aby otworzyć menu **Obiekt** kontenera, kliknij obiekt prawym przyciskiem myszy. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości...

Otwiera okno dialogowe **Właściwości obiektu kontenera**, w którym można ustawić szereg parametrów.

Notatki

Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

Kolejność

To menu kaskadowe jest dostępne jedynie po włączeniu opcji **Siatka projektu** z menu **Widok** lub zaznaczeniu pola wyboru **Zawsze pokazuj elementy menu projektu** w oknie **Preferencje użytkownika: Projekt**. Zawiera cztery polecenia przeznaczone do ustawiania warstwy układu obiektów arkusza. Poprawne numery warstw są z zakresu od -128 do 127.

- **Przesuń na wierzch**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na największą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń na dół**: Ustawia warstwę układu obiektu arkusza na najmniejszą wartość aktualnie używaną przez dowolny obiekt arkusza na bieżącym arkuszu.
- **Przesuń do przodu**: Zwiększa warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość maksymalna to 127.
- **Przesuń na spód**: Zmniejsza warstwę układu obiektu arkusza o jeden. Wartość minimalna to -128.

Kopiuj do schowka

To menu kaskadowe zawiera różne opcje kopiowania dla obiektu arkusza.

- **Grafika**: Kopiuje grafikę obiektu arkusza do schowka. Grafika będzie zawierać (lub nie) nagłówek oraz obramowanie obiektu arkusza, odpowiednio do ustawień z okna dialogowego **Preferencje użytkownika**, strona **Eksport**.
- **Obiekt**: Kopiuje cały obiekt arkusza do schowka w celu wklejenia w innym miejscu układu albo w innym dokumencie otwartym w bieżącej instancji QlikView.

Obiekty powiązane

Otwiera menu zawierające następujące polecenia dotyczące obiektów powiązanych.

- **Dopasuj położenie obiektów powiązanych**: Dla wszystkich obiektów powiązanych na wszystkich arkuszach zostanie ustawiona taka sama pozycja i wielkość, jak dla obiektów wyróżnionych.
- **Rozłącz ten obiekt/Rozłącz obiekty**: Powoduje usunięcie powiązania między obiektami, przez co stają się one różnymi obiektami o różnych identyfikatorach obiektu.

Minimalizuj

Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Maksymalizuj

Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Przywróć

Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

Pomoc

Otwiera pomoc QlikView.

Usuń

Usuwa obiekt arkusza z arkusza.

Ogólne

Karta **Obiekt kontenera: Ogólne** otwiera się po kliknięciu kontenera prawym przyciskiem myszy i po wybraniu opcji **Właściwości**. Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, oznacza to, że prawdopodobnie użytkownik nie ma uprawnień do zmiany właściwości.

Po ustawieniu żądanych właściwości można je zaimplementować, naciskając przyciski **OK** lub **Zastosuj**. Przycisk **OK** – w odróżnieniu od przycisku **Zastosuj** – powoduje również zamknięcie okna dialogowego.

W oknie **Tytuł** można nadać kontenerowi nazwę i ta nazwa będzie wyświetlana w nagłówku okna. Tytuł może też być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji tekstu etykiety. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.

Istniejące obiekty	Lista obiektów dostępnych w dokumencie. Wybierz używane lub usuwane elementy, klikając je. Użyj przycisku **Dodaj >** lub **< Usuń**, aby przenieść je do pożądanej kolumny.
Filtr	Za pomocą tego ustawienia można odfiltrować zawartość listy **Istniejące obiekty** na przykład według typu obiektów.
Obiekty wyświetlone w kontenerze	Lista obiektów, które są już zawarte w obiekcie kontenera.
Podwyższ poziom	Powoduje przesunięcie wybranego obiektu o jeden krok w górę.
Obniż poziom	Powoduje przesunięcie wybranego obiektu o jeden krok w dół.
ID obiektu	Unikatowy identyfikator bieżącego kontenera. Każdy obiekt arkusza otrzymuje w chwili utworzenia unikatowy ID obiektu umożliwiający sterowanie poprzez automatyzację. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. ID obejmuje numer i kombinację liter definiujących typ obiektu. ID obiektu może zostać zmieniony na dowolny inny ciąg, który aktualnie nie jest używany dla żadnego innego obiektu arkusza, arkusza ani zakładki w dokumencie. Pierwszy kontener w dokumencie otrzyma identyfikator `CT01`.
Stan alternatywny	Wybierz jeden z dostępnych stanów z listy. Następujące stany alternatywne są zawsze dostępne. • **Dziedziczone**: Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny. Ustawienie jest dziedziczone z obiektu wyższego poziomu, zatem przy wybranej opcji dziedziczenia wykres na arkuszu będzie mieć te same ustawienia, co sam arkusz. • **Stan domyślny**: Ten stan jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**.
Etykieta dla wybranego obiektu	W tym miejscu można wprowadzić alternatywną nazwę dla wyświetlanego obiektu. Etykieta może być zdefiniowana jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknięcie przycisku **...** umożliwia otwarcie pełnego okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł.

Prezentacja

W tym miejscu można ustawić właściwości dotyczące wyglądu kontenera.

Typ kontenera	Wybierz typ kontenera z listy rozwijanej.

Wygląd	Tutaj można ustawić sposób wyświetlania poszczególnych obiektów w kontenerze. Dostępne tylko w trybie Pojedynczy obiekt. • **Karty u góry**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty na górze kontenera. • **Karty po lewej**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty po lewej stronie kontenera. • **Karty po prawej**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty po prawej stronie kontenera. • **Karty u dołu**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty w dolnej części kontenera. • **Lista rozwijana u góry**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane w rozwijanym menu na górze kontenera. • **Ukryj karty**: Ukrywa wszystkie karty i wyświetla tylko pierwszy obiekt na liście obiektów lub pierwszy obiekt z warunkiem wyświetlania, który zwraca wartość PRAWDA.
Wyświetl ikony typów obiektów	Włączenie tego ustawienia spowoduje wyświetlanie ikon symbolizujących różne obiekty na kartach. Dostępne tylko w trybie Pojedynczy obiekt.
Kolor karty	Określa kolor kart. Kolor można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu przycisku. Dostępne tylko w trybie Pojedynczy obiekt.
Kolumny	Wybierz liczbę kolumn. Dostępne tylko w trybie Siatka.
Wiersze	Wybierz liczbę wierszy. Dostępne tylko w trybie Siatka.
Rozmieszczenie	Wybierz wielkość odstępów. Dostępne tylko w trybie Siatka.
Tło...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia tła**.

Czcionka

W tym obszarze można ustawić **Czcionkę**, **Styl czcionki** i **Rozmiar** czcionki.

Można ustawić czcionkę dla każdego pojedynczego obiektu (**Właściwości obiektu: Czcionka**) lub wszystkich obiektów w dokumencie (**Zastosuj do obiektów** w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**).

Następnie można ustawić domyślne czcionki dokumentów dla nowych obiektów w oknie **Właściwości dokumentu: Czcionka**. Istnieją dwie czcionki domyślne:

1. Pierwsza czcionka domyślna (**Listy wartości, wykresy itp.**) jest używana w odniesieniu do większości obiektów, w tym list wartości i wykresów.
2. Druga czcionka domyślna (**Obiekty i przyciski tekstu**) jest używana w odniesieniu do przycisków i pól tekstowych, gdzie zazwyczaj potrzeba większej czcionki.

Na koniec można ustawić domyślne czcionki dla nowych dokumentów w oknie **Preferencje użytkownika: Czcionka**.

Dla wykresów, przycisków i obiektów tekstowych (poza obiektami wyszukiwania) można także określić **Kolor** czcionki. Kolor może być **Stały** albo dynamicznie **Obliczany** z wyrażenia. Wyrażenie musi być poprawną reprezentacją koloru utworzoną z użyciem funkcji koloru. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, wówczas zostanie ustawiony domyślny kolor czarny.

Dodatkowe ustawienia:

- **Cień automatyczny**: Po zaznaczeniu tej opcji do tekstu zostanie dodany cień automatyczny.
- **Podkreślenie**: Po zaznaczeniu tej opcji tekst będzie podkreślony.

W panelu podglądu pokazywana jest próbka wybranej czcionki.

Układ

Ustawienie układu określone na stronie Właściwości obiektu będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie układu określone na stronie Właściwości dokumentu będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Użyj obramowań

Włącz tę opcję, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Typ obramowania można wybrać z menu rozwijanego.

- **Intensywność cieniowania**: Menu rozwijane **Intensywność cieniowania** umożliwia ustawienie intensywności cienia wyświetlanego wokół obiektów arkusza. Można też wybrać opcję **Bez cieniowania**.
- **Styl obramowania**: Dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane typy obramowania:
  - **Pełne**: Pełne obramowanie jednego koloru.
  - **Obniżone**: Obramowanie dające efekt zapadania się obiektu arkusza w tło.
  - **Podniesione**: Obramowanie dające efekt podnoszenia obiektu arkusza z tła.
  - **Ściana**: Obramowanie dające efekt ściany wokół obiektu arkusza.
- **Szerokość obramowania**: Opcja jest dostępna dla wszystkich typów obramowania. Szerokość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).
- **Kolor**: Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym można wybrać z palety kolorów odpowiedni kolor podstawowy (dotyczy wszystkich typów obramowania).
- **Tęcza**: Tworzy tęczowe obramowanie (dotyczy wszystkich typów obramowania). Tęcza będzie się zaczynać od wybranego koloru podstawowego na obiekcie arkusza.

W przypadku wybrania opcji **Uproszczone** jako **Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne** nie będzie możliwy wybór typu obramowania – dostępne będzie tylko menu rozwijane **Intensywność cieniowania** i ustawienie **Szerokość obramowania**.

Zaokrąglone rogi

W grupie **Zaokrąglone rogi** można zdefiniować ogólny kształt obiektu arkusza. Ustawienia te umożliwiają rysowanie obiektów arkusza o kształtach idealnie okrągłych lub owalnych poprzez silnie wydłużone aż do prostokątnych. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

- **Zaokrąglone rogi**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia korzystanie z pozostałych ustawień kształtów o zaokrąglonych rogach.
- **Narożniki**: Narożniki, dla których to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, będą rysowane jako prostokątne.
- **Zaokrąglenie**: Liczba od 2 do 100, gdzie 100 oznacza prostokąt o idealnie prostokątnych narożnikach, a 2 oznacza idealny owal (lub okrąg w przypadku proporcji 1:1). Najlepszy efekt zaokrąglonych rogów pozwalają zwykle uzyskać wartości od 2 do 5.
- **Promień narożnika**: To ustawienie określa promień narożników, wyrażony jako stała odległość (**Stałe**) lub jako procent całego sektora (**Względne (%)**). Można w ten sposób kontrolować, w jakim stopniu ogólny kształt ustawiony opcją **Zaokrąglenie** będzie wpływać na kształt narożników. Odległość można podać w mm, cm, calach (", cal), pikselach (px, pxl, piksel), punktach (pt, pts, punkt) lub jednostkach docunit (du, docunit).

Warstwa

Grupa **Warstwa** umożliwia ustawienie położenia obiektu na jednej z trzech warstw:

- **Dół**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Dół** nigdy nie będzie zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Góra**. Można go umieszczać tylko na tych obiektach arkusza, które mają ustawioną warstwę **Dół**.
- **Normalne**: Nowo utworzone obiekty arkusza znajdują się na warstwie **Normalne** (środkowej). Obiekt arkusza o ustawieniu warstwy **Normalne** nie może zostać zasłonięty przez obiekt arkusza o ustawieniu **Dół**, a sam nie może zasłaniać obiektów arkusza o ustawieniu **Góra**.
- **Góra**: Obiekt arkusza z ustawioną właściwością warstwy **Góra** nigdy nie będzie zasłonięty przez obiekty arkusza o ustawieniach warstwy **Normalne** i **Dół**. Można na nim umieszczać jedynie inne obiekty arkusza o ustawieniu warstwy **Góra**.
- **Niestandardowe**: Ustawienia warstwy **Góra**, **Normalne** i **Dół** to wewnętrznie odpowiednio numery warstw 1, 0 i -1. W rzeczywistości dozwolone są wszystkie wartości od -128 do 127. Wybierz tę opcję, aby wprowadzić własną wartość.

Tworzenie motywu...

Otwiera obszar **Kreatora motywów**, w którym można utworzyć motyw układu.

Zastosuj motyw...

Motyw układu można zastosować względem obiektu, arkusza lub dokumentu.

Pokaż

W grupie opcji **Pokaż** można określić warunek wyświetlania obiektu arkusza:

- **Zawsze**: Obiekt arkusza będzie zawsze wyświetlany.
- **Warunkowe**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku funkcji warunkowej, która jest obliczana na nowo na przykład przy każdej zmianie wyboru. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość FALSE.

*Użytkownicy z uprawnieniami Admin do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, wybierając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Tę funkcję można przełączać, naciskając klawisze Ctrl+Shift+S.*

Opcje

W grupie **Opcje** można wyłączyć możliwość przenoszenia obiektu arkusza lub zmiany jego rozmiaru. Ustawienia w tej grupie mają zastosowanie tylko wtedy, gdy zaznaczono odpowiadające im pola wyboru na kartach **Właściwości dokumentu: Układ** i **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia**.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza.
- **Zezwalaj na wyświetlanie info**: Jeśli użyto funkcji **info** i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji.

  Info (page 994)
- **Dopasuj rozmiar do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

Paski przewijania

Grupa **Paski przewijania** zawiera różnego rodzaju kontrolki modyfikujące układ pasków przewijania:

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Kiedy to ustawienie jest włączone, oprogramowanie QlikView podejmie próbę zachowania pozycji przewijania tabel i wykresów na pasku przewijania, kiedy selekcja jest dokonywana względem innego obiektu. To samo ustawienie musi być również włączone w oknie **Preferencje użytkownika: Obiekty**. Pozycja przewijania nie jest zachowywana po zamknięciu dokumentu.
- **Przyciski przewijania**: Ustawia kolor przycisków przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor. Najlepszą czytelność pasków przewijania dają zazwyczaj średnie odcienie szarości. Każdy z kolorów można zdefiniować jako pełny kolor lub jako gradient za pomocą okna dialogowego **Obszar koloru**, które jest otwierane po kliknięciu odpowiedniego przycisku.
- **Tło przewijania**: Definiuje kolor tła przewijania. Kliknij przycisk, aby wybrać kolor.
- **Szerokość paska przewijania**: Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Styl przewijania**: Ustawia styl paska przewijania. Wybierz styl z kontrolki rozwijanej. Styl paska przewijania **Klasyczne** odpowiada wyglądowi pasków przewijania z aplikacji QlikView 4/5. Styl paska przewijania **Standard** daje bardziej nowoczesny wygląd. Trzeci styl to **Jasne**, dający cieńszy i jaśniejszy pasek.
  Tryb określania stylu należy ustawić na wartość **Zaawansowane**, aby zapewnić widoczność stylu

paska przewijania. To ustawienie jest dostępne na karcie **Ogólne** po otwarciu menu rozwijanego **Ustawienia** i wybraniu opcji **Właściwości dokumentu**.

- **Zastosuj do...**: Otwiera okno dialogowe **Właściwości nagłówka i obramowania**, w którym można wskazać miejsce zastosowania właściwości ustawionych na stronie **Układ**.

Nagłówek

Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości obiektu** będzie mieć zastosowanie tylko do bieżącego obiektu.
Ustawienie nagłówka określone na stronie **Właściwości dokumentu** będzie mieć zastosowanie do wszystkich obiektów danego typu (lub typów) w całym dokumencie.

Na stronie **Nagłówek** można określić opcje układu zupełnie różne od ogólnego układu obiektu.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Tekst tytułu**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Kliknij przycisk **Czcionka...**, aby zmienić czcionkę nagłówka.

Dla nagłówka można ustawiać kolory zależne od jego stanu. Ustawienia **Aktywne kolory** i **Nieaktywne kolory** można określać niezależnie.

Kliknij przycisk **Kolor tła** lub **Kolor tekstu**, aby otworzyć okno dialogowe **Obszar koloru**. Jako **Kolor tła** można wybrać kolor **pełny** lub **gradientowy** w oknie dialogowym **Obszar koloru**. **Kolor tekstu** można zdefiniować jako kolor **Stały** lub **Obliczany** – służą do tego funkcje koloru.

- **Zawijaj tekst**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, nagłówek może być wyświetlany w wielu wierszach.
- **Wysokość nagłówka (wiersze)**: Pole edycji do ustawiania liczby wierszy nagłówka.

Dokładny rozmiar i położenie obiektu QlikView można określić i korygować ustawieniami rozmiaru i położenia obiektu arkusza QlikView w postaci **Normalnej** lub **Zminimalizowanej**. Wartości ustawień są podawane w pikselach:

- **Położenie X**: Ustawia położenie poziome lewej strony obiektu arkusza względem lewej krawędzi arkusza.
- **Położenie Y**: Ustawia położenie pionowe górnej strony obiektu arkusza względem górnej krawędzi arkusza.
- **Szerokość**: Ustawia szerokość obiektu arkusza QlikView.
- **Wysokość**: Ustawia wysokość obiektu arkusza QlikView.

Orientację etykiety nagłówka można zmieniać przy użyciu opcji z sekcji **Wyrównanie nagłówka**:

- **Poziomo**: Etykieta może być wyrównana w poziomie. Dostępne opcje to **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej** (w obrębie obszaru nagłówka).
- **Pionowo**: Etykieta może być wyrównana w pionie. Dostępne opcje to **Góra**, **Środek** lub **Dół** (w obrębie obszaru nagłówka).

Ikony specjalne
Wiele z poleceń menu obiektów arkusza można skonfigurować jako ikony nagłówka. Aby wybrać polecenia wyświetlane jako ikony nagłówka, zaznacz pole wyboru na lewo od odpowiednich poleceń na liście.



Dodając ikony specjalne do nagłówka, należy zachować rozwagę. Wyświetlanie zbyt wielu ikon będzie dezorientować użytkowników.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony minimalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można minimalizować. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na maksymalizowanie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlanie ikony maksymalizacji w nagłówku okna obiektu arkusza, o ile tylko obiekt można maksymalizować. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Tekst pomocy można podać jako formułę wyliczaną. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Wprowadź np. opis obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Obiekty lokalne i obiekty serwera

Istnieją trzy różne typy obiektów arkusza:
Obiekty arkusza dokumentu są przechowywane wewnątrz dokumentu QlikView. Będą zawsze dostępne dla każdego użytkownika otwierającego dokument lokalnie lub z serwera QlikView Server.
Osobiste obiekty serwera są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Są zapisywane w repozytorium na serwerze i dostępne dla użytkownika z dowolnego komputera, na którym jest uwierzytelniony. Zarządzanie osobistymi obiektami serwera bieżącego użytkownika umożliwia panel obiektów serwera dostępny z menu **Widok**.
Udostępnione obiekty serwera są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Każdy użytkownik, który utworzy osobisty obiekt serwera, może oznaczyć go jako udostępniony innym użytkownikom. Stanie się ona wtedy dostępna dla innych użytkowników. Udostępnione obiekty arkusza na serwerze są przechowywane w repozytorium na serwerze, podobnie jak w przypadku osobistych obiektów serwera. Zarządzanie udostępnionymi obiektami serwera umożliwia panel obiektów serwera dostępny z menu **Widok**.

Akcje

Na tej stronie można ustawiać akcje dotyczące niektórych obiektów:

- przycisków,
- obiektów tekstu,
- mierników,
- obiektów linii/strzałki.

Dostępne akcje to między innymi uruchomienie aplikacji zewnętrznej lub eksportowanie danych z aplikacji QlikView.

Akcje

Działanie	Szczegóły
Dodaj	Otwiera okno dialogowe **Dodaj akcję**, w którym można wybrać akcje dotyczące obiektu. Odpowiedni typ akcji należy wybrać z listy. Parametry wyświetlane na stronie **Akcje** zależą od konkretnej akcji. Akcje będą wykonywane w takiej samej kolejności, w jakiej są wyświetlane na liście. Akcje będą obsługiwane przez osobne wątki i przed rozpoczęciem nie oczekują na zakończenie poprzedniego polecenia. Z tego powodu kolejność, w jakiej są wykonywane, niekoniecznie jest taka sama, w jakiej są uruchamiane.
Usuń	Usuwa akcję z obiektu.
Podwyższ poziom	Przesuwa wybraną akcję wyżej na liście akcji.
Stan alternatywny	Ustawia stan, do którego odnosi się akcja. To ustawienie ma zastosowanie jedynie do akcji związanych z selekcjami lub zakładkami.

Notatki i komentarze

Po połączeniu z serwerem QlikView Server można do wszystkich obiektów dodawać notatki i komentarze, co pozwala użytkownikom na tworzenie i udostępnianie notatek na temat bieżącego obiektu.

Notatki są udostępniane innym użytkownikom QlikView, którzy mogą odpowiedzieć, pozostawiając własny komentarz. Wraz z każdą notatką można także zapisać migawkę (zakładkę) danych.

Klikając obiekt prawym przyciskiem myszy, można dodać nową notatkę i przejrzeć istniejące, wybierając **Notatki** z menu kontekstowego. Po wybraniu polecenia **Dodaj nową notatkę** lub **Wyświetl dołączone notatki** wszystkie obiekty w bieżącym dokumencie z istniejącymi notatkami zostają opatrzone wskaźnikiem w lewym górnym rogu. We wskaźniku wyświetlana jest liczba notatek dołączonych do danego obiektu.

8.6 Motywy układu

Informacje o motywach układu QlikView

Podstawy motywów

Motyw układu QlikView to zestaw właściwości formatowania, który może być stosowany do całego układu QlikView lub niektórych jego części. Pliki motywów są kodowane w języku XML i zazwyczaj przechowywane w osobnym folderze motywów QlikView w folderze Dane aplikacji bieżącego użytkownika w systemie Windows.

Stosowanie motywów może znacznie przyspieszyć i ułatwić tworzenie estetycznych i spójnych układów QlikView. Można ich też używać np. do narzucenia jednolitego stylu graficznego dla całej firmy.

Topologia motywu

Plik motywu QlikView składa się z wielu sekcji odpowiadających poszczególnym typom obiektów układu (dokumentowi, arkuszowi i wszystkim typom obiektów arkusza). Każda z tych sekcji zawiera trzy podsekcje: sekcję właściwości dotyczących typu obiektu, sekcję właściwości obramowania i nagłówka oraz sekcję ustawień drukowania (dotyczy tylko drukowalnych typów obiektów). **Kreator motywów** umożliwia tworzenie i zastępowanie poszczególnych sekcji i podsekcji z osobna bez wpływu na pozostałe sekcje pliku motywu.

Tworzenie sekcji motywu przebiega następująco:

1. Sformatuj obiekt w pożądany sposób.
2. Wykorzystując **Kreator motywów**, wyodrębnij wybrane właściwości z tego obiektu i wstaw je do pliku motywu.

Motywy ogólnego przeznaczenia

Motywy ogólnego przeznaczenia to takie, w których zdefiniowano sekcje dla wszystkich możliwych typów obiektów. W pakiecie instalacyjnym QlikView dostarczono kilka takich motywów.

Aby samodzielnie utworzyć taki motyw:

1. Odpowiednio sformatuj **Właściwości dokumentu**.
2. Odpowiednio sformatuj **Właściwości arkusza** na jednym arkuszu.
3. Odpowiednio sformatuj po jednym obiekcie arkusza każdego typu, ewentualnie wcześniej go tworząc. Właściwości obramowania i nagłówka zazwyczaj wystarczy sformatować dla jednego typu obiektu arkusza zwykle posiadającego nagłówek (listy wartości, wykresu itp.) i jednego typu obiektu arkusza zwykle używanego bez nagłówka (obiektu tekstu, przycisku itp.).
4. Uruchom **Kreator motywów**, utwórz nowy motyw i wstaw właściwości z pierwszego z wyżej wymienionych elementów sformatowanych (w dowolnej kolejności).
5. Uruchamiaj **Kreator motywów** raz dla każdego pozostałego z wyżej wymienionych elementów sformatowanych.

Motywy konkretnego przeznaczenia

Można tworzyć motywy do konkretnych zastosowań. W zależności od przeznaczenia może wystarczyć definiowanie w nich niewielkiego podzbioru dostępnych sekcji i podsekcji motywu. Na przykład można zdefiniować motyw, który jedynie ustawia odpowiedni rozmiar i położenie obiektów wykresów na arkuszu. W tym celu należy zdefiniować motyw z pojedynczą właściwością z grupy nagłówka i obramowania stosowaną tylko do wykresów (czyli motyw tylko z pojedynczą podsekcją).

Stosowanie motywów w układzie

Motywy układu QlikView można w dowolnej chwili zastosować ręcznie lub mogą one być stosowane automatycznie przy każdym tworzeniu nowego obiektu układu. Motywy mogą być stosowane do:

- pojedynczych obiektów arkusza,
- grupy obiektów arkusza,
- arkusza,
- całego dokumentu.

Stosowanie motywu do pojedynczych obiektów

Wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij obiekt arkusza, aby go aktywować.
2. Z menu kontekstowego otwórz okno dialogowe **Właściwości** obiektu arkusza.
3. Przejdź do strony **Układ**.
4. Kliknij przycisk **Zastosuj motyw...**.
5. Wybierz motyw w oknie dialogowym przeglądarki, które zostanie otwarte
6. Kliknij przycisk OK

Zostaną zastosowane wszystkie właściwości motywu, które mają zastosowanie do wybranego obiektu arkusza. Jeśli wymagane jest zastosowanie motywu względem grupy obiektów arkusza, najpierw należy je wszystkie aktywować przy użyciu kombinacji Shift+klikanie lub zaznaczając za pomocą prostokąta (należy narysować prostokąt, przytrzymując lewy przycisk myszy, a wszystkie obiekty w obrębie prostokąta zostaną zaznaczone).

Stosowanie motywu do arkusza

Wykonaj następujące czynności:

1. Aktywuj arkusz, klikając jego kartę.
2. Otwórz okno dialogowe **Właściwości arkusza** z menu **Ustawienia**.
3. Przejdź do strony **Ogólne**.
4. Kliknij przycisk **Zastosuj motyw...**.
5. Wybierz motyw w oknie dialogowym przeglądarki, które zostanie otwarte
6. Kliknij przycisk **OK**.

Zostaną zastosowane wszystkie właściwości motywu, które mają zastosowanie do wybranego arkusza. Motyw zostanie też zastosowany do wszystkich obiektów arkusza na tym arkuszu.

Stosowanie motywu do całego dokumentu

Wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz lub aktywuj dokument.
2. Otwórz okno dialogowe **Właściwości dokumentu** z menu **Ustawienia**.
3. Przejdź do strony **Układ**.
4. Kliknij przycisk **Zastosuj motyw...**.
5. Wybierz motyw w oknie dialogowym przeglądarki, które zostanie otwarte
6. Kliknij przycisk **OK**.

Zostaną zastosowane wszystkie właściwości motywu, które mają zastosowanie do dokumentu. Motyw zostanie też zastosowany do wszystkich arkuszy i wszystkich obiektów arkusza w dokumencie.

Kreator motywów

Krok 1 – Wybierz plik motywu

Krok 2 – Selekcja źródła

Krok 3 – Wybierz określone właściwości

Krok 4 – Wstawianie właściwości do motywu

Krok 5 – Zapisz motyw

Aby uruchomić kreatora motywów, wybierz polecenie **Kreator motywów** z menu **Narzędzia**.

Podczas pierwszego uruchomienia otwarta zostanie strona początkowa zawierająca objaśnienia dotyczące przeznaczenia i podstawowych funkcji kreatora. Aby w przyszłości strona ta była pomijana, zaznacz pole wyboru **Nie pokazuj ponownie tej strony**. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 1 – Wybierz plik motywu

Wybierz jedną z możliwości: utworzenie nowego motywu od podstaw, utworzenie nowego motywu na podstawie motywu istniejącego, zmodyfikowanie istniejącego motywu.

- **Nowy motyw**: Wybierz tę opcję, aby utworzyć nowy motyw.
- **Szablon**: Aby oprzeć nowy motyw na istniejącym, wybierz motyw bazowy z tego menu rozwijanego. Na tej liście będą wyświetlane wszystkie istniejące motywy znajdujące się w domyślnym folderze QlikView. Na dole listy znajduje się opcja **Przeglądaj...** do przeglądania plików motywów w innych lokalizacjach.
- **Modyfikuj istniejący motyw**: Aby zmodyfikować istniejący motyw, wybierz tę opcję. Wybierz motyw z listy rozwijanej. Na tej liście będą wyświetlane wszystkie istniejące motywy znajdujące się w domyślnym folderze QlikView. Na dole listy znajduje się opcja **Przeglądaj...** do przeglądania plików motywów w innych lokalizacjach.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**. Podczas tworzenia nowego motywu zostanie wyświetlone okno dialogowe **Zapisz jako**.

Krok 2 – Selekcja źródła

Tworząc motyw, należy wykorzystać jedną lub więcej grup właściwości formatowania z istniejącego obiektu. Obiektem źródłowym może być dowolny obiekt arkusza, dowolny arkusz, a nawet sam dokument.

- **Źródło**: Wybierz obiekt źródłowy z listy znajdującej się w polu rozwijanym. Lista rozwijana zawiera wykaz wszystkich dostępnych obiektów w dokumencie. Obiekt aktywny będzie wstępnie wybrany.
- **Grupy właściwości**: Istnieją trzy główne grupy właściwości formatowania, które można wyodrębnić z obiektu układu i wstawić do motywu. W celu wyodrębnienia właściwości z obiektu układu do motywu zaznacz jedno lub więcej poniższych pól wyboru:
    - **Dotyczące typu obiektu**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyodrębnić właściwości specyficzne dla typu obiektu z obiektu źródłowego w celu włączenia do motywu. Właściwości dotyczące typu obiektu to takie właściwości, które istnieją wyłącznie w danym typie obiektu, np. wykresy. Ten typ właściwości może być kopiowany jedynie do innych obiektów tego samego typu, co obiekt źródłowy.
    - **Nagłówek i obramowanie**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyodrębnić właściwości nagłówka i obramowania z obiektu źródłowego w celu włączenia do motywu. Ten typ właściwości może być kopiowany jedynie do obiektów innych typów niż obiekt źródłowy.
    - **Ustawienia drukarki**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyodrębnić właściwości ustawień drukarki z obiektu źródłowego w celu włączenia do motywu. Ten typ właściwości może być kopiowany jedynie do obiektów innych typów niż obiekt źródłowy. W kolejnych krokach kreatora będzie można wybrać konkretne właściwości do uwzględnienia ich w danym motywie lub wykluczenia ich z motywu, dla każdego z zaznaczonych powyżej typów właściwości.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 3 – Wybierz określone właściwości

W 3. kroku można dokonać bardziej szczegółowych wyborów odnośnie do właściwości przeznaczonych do wyodrębnienia z obiektu źródłowego i uwzględnienia w motywie. Ten krok kreatora zostanie powtórzony dla każdej z trzech głównych grup właściwości wybranych w kroku 2.

Każdy element na liście wskazuje pojedynczą właściwość lub grupę właściwości, która może zostać uwzględniona w danym motywie lub z niego wykluczona. Zaznacz elementy do uwzględnienia.

Kiedy jest modyfikowany istniejący motyw, elementy zaznaczone w momencie rozpoczynania tego kroku są tymi elementami, które są aktualnie uwzględnione w tym motywie. Zmiana dokonanych wyborów spowoduje, że wszystkie poprzednie ustawienia w danym motywie zostaną nadpisane.

Kiedy nowy motyw jest tworzony od podstaw, wówczas w momencie rozpoczynania tego kroku zaznaczone są te elementy, które zazwyczaj są odpowiednie do uwzględnienia w motywie ogólnego przeznaczenia.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 4 – Wstawianie właściwości do motywu

W czwartym kroku kreatora użytkownik decyduje, które sekcje i podsekcje motywu mają zostać zapisane w motywie wraz z wyodrębnionymi właściwościami obiektu. Występują tu trzy kolumny z polami wyboru, a każde z pól wyboru reprezentuje jedną podsekcję motywu. Na skutek wyborów dokonanych przez użytkownika w 2. i 3. kroku kreatora tylko część pól wyboru będzie miała możliwość zaznaczenia, natomiast pozostałe pola będą wyszarzone.

Te pola wyboru otoczone zielonymi ramkami wskazują podsekcje, które są aktualnie zdefiniowane w motywie (dotyczy to tylko modyfikacji istniejącego już motywu).

Kolumny z polami wyboru odpowiadają trzem polom wyboru występującym w kroku 2. W danej kolumnie można dokonywać zmian wyboru jedynie wówczas, gdy w kroku 2. zostało zaznaczone odpowiadające jej pole wyboru oraz gdy w kroku 3. dokonano odpowiednich wyborów.

Podsekcja dotycząca typu obiektu może zostać wybrana jedynie dla typu obiektu źródłowego wybranego w kroku 2. We wszystkich typach obiektów można wprowadzić ustawienia obramowania, nagłówka i drukarki.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 5 – Zapisz motyw

Istnieją dwa sposoby zapisania motywu jako domyślnego motywu dla nowych dokumentów lub obiektów.

- **Ustaw jako motyw domyślny dla tego dokumentu**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać tego motywu jako domyślnego w bieżącym dokumencie. Oznacza to, że motyw będzie stosowany do wszystkich nowo utworzonych arkuszy oraz obiektów arkusza w dokumencie. Wybrany motyw przeznaczony do użycia musi być zawsze dostępny z dysku. Istotne jest również, aby używany motyw był zdefiniowany dla wszystkich typów obiektów, jakie mogą pojawiać się w dokumencie QlikView. Motyw domyślny można ustawić w dowolnym momencie z poziomu strony **Właściwości dokumentu: Prezentacja**.
- **Ustaw jako motyw domyślny dla nowego dokumentu**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać tego motywu jako domyślnego dla nowych dokumentów. Oznacza to, że motyw będzie ustawiony jako motyw domyślny w nowo utworzonych dokumentach. Wybrany motyw przeznaczony do użycia musi być zawsze dostępny z dysku. Istotne jest również, aby używany motyw był zdefiniowany dla wszystkich typów obiektów, jakie mogą pojawiać się w dokumencie QlikView. Motyw domyślny dla Nowych dokumentów można ustawić w dowolnym momencie z poziomu strony **Projekt** w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**.

Kliknij opcję **Zakończ**, aby zapisać motyw i wrócić do układu.

8.7 Kreator wykresów czasowych

Kreator wykresów czasowych ułatwia wykonywanie standardowego zadania, jakim jest tworzenie wykresów, w których konkretna miara (wyrażenie) powinna być kwalifikowana i często porównywana wg różnych okresów.

Użytkownik może na przykład zechcieć przedstawić wyrażenie takie jak sum(Sales), ale tylko w ostatnim roku lub w bieżącym kwartale, do określonej daty. Może też zechcieć porównać ten wynik z tą samą miarą dla poprzedniego okresu, na przykład dla zeszłego roku lub analogicznego kwartału zeszłego roku. QlikView zawiera wiele funkcji służących do budowania wyrażeń w takich sytuacjach, jednak początkującemu użytkownikowi stosowanie ich może wydawać się trudne do opanowania. Kreator wykresów czasowych stworzono po to, aby ułatwić użytkownikowi zadanie umieszczania podstawowego wyrażenia miary w odpowiednich funkcjach kwalifikujących czasu, zgodnie ze specyfikacją podaną przez użytkownika.

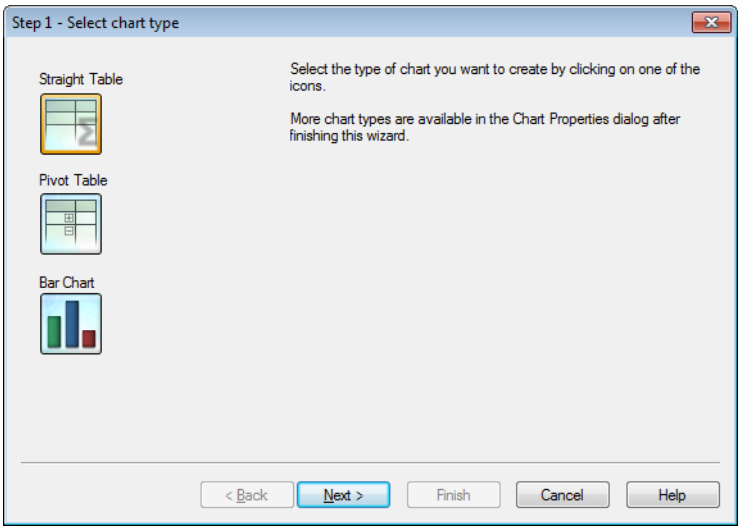
Uruchamianie kreatora wykresów czasowych

Kreator wykresów czasowych można uruchomić, wybierając opcję **Kreator wykresów czasowych** z menu **Narzędzia** lub też klikając odpowiedni przycisk na pasku narzędzi **Projekt**.

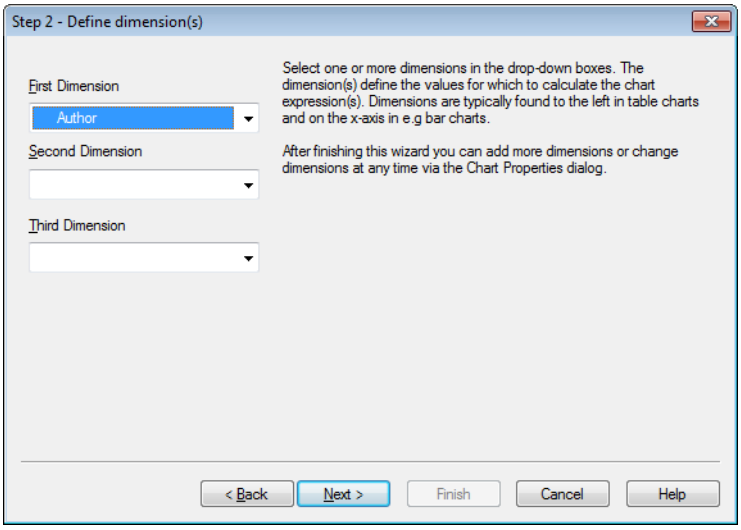
Podczas pierwszego uruchamiania kreatora jest wyświetlana strona początkowa, na której opisano przeznaczenie kreatora oraz podstawowe czynności z nim związane. Aby pomijać tę stronę przy kolejnych uruchomieniach kreatora, zaznacz pole wyboru **Nie pokazuj ponownie tej strony**.

W zależności od dokonywanych wyborów niektóre z poniżej opisanych kroków mogą zostać pominięte. Do przechodzenia do kolejnych etapów kreatora służy przycisk **Dalej**. Aby sfinalizować wykres i wrócić do układu, należy kliknąć przycisk **Zakończ**. W celu wprowadzenia dalszych korekt do wykresu można wrócić do niego w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu**.

Kreator wykresów czasowych prowadzi użytkownika przez następujące podstawowe czynności:



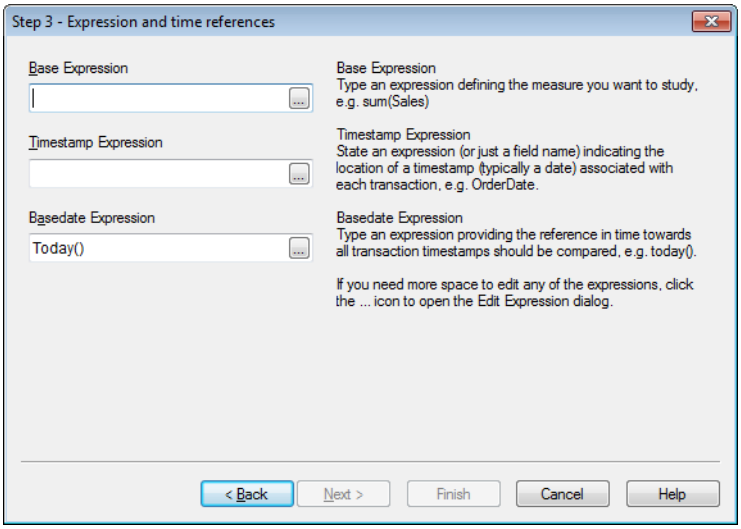
1. Wybierz typ wykresu, który chcesz utworzyć, klikając jedną z ikon. Dostępne typy wykresów należą do wykresów najczęściej używanych w kontekście kwalifikowania okresów. Po zakończeniu pracy z kreatorem istnieje możliwość zmiany typu wykresu na dowolny inny typ wykresu dostępny w QlikView. W tym celu należy posłużyć się oknem dialogowym **Właściwości wykresu**.



2. Należy wybrać co najmniej jeden wymiar w polach rozwijanych. Wymiary określają wartości, dla których obliczane są wyrażenia wykresów.

Wymiary zwykle znajdują się po lewej stronie w wykresach tabel oraz na osi x, np. na wykresach słupkowych.

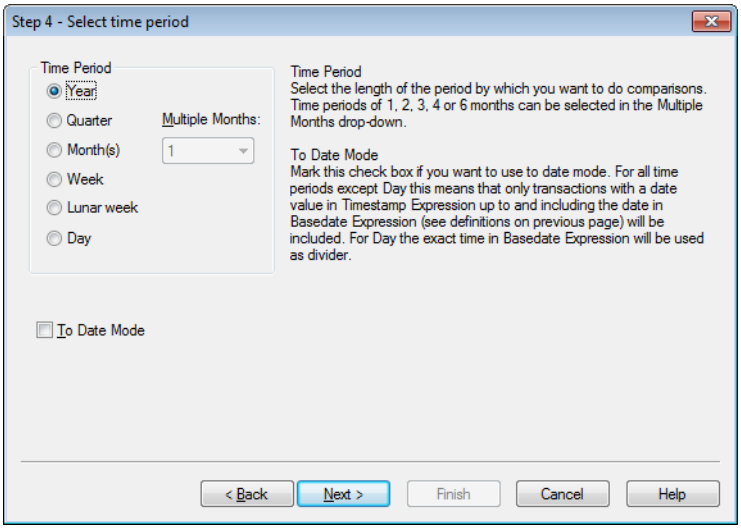
Po zakończeniu tego kreatora można w dowolnym momencie dodać więcej wymiarów lub modyfikować wymiary. W tym celu należy posłużyć się oknem dialogowym ***Właściwości wykresu****.*



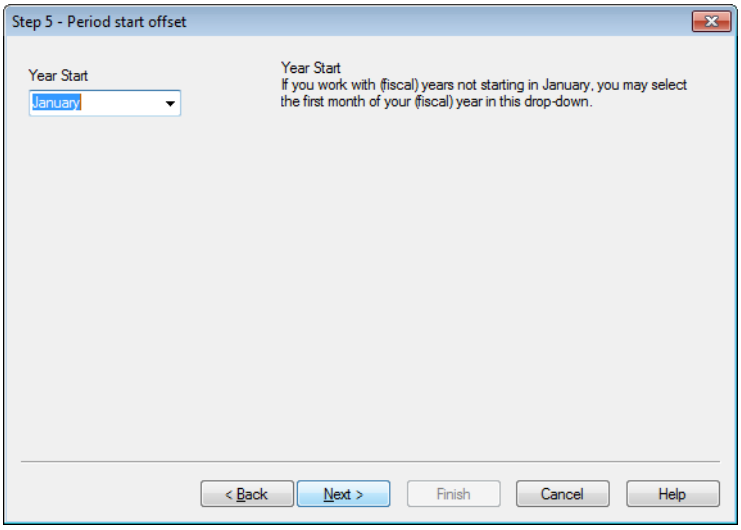
3. W obszarze Wyrażenie podstawowe wpisz wyrażenie definiujące miarę, którą chcesz zbadać, np. sum(Sales).

Jeśli jest potrzebne więcej miejsca na dokonanie edycji któregoś z wyrażeń, kliknij ikonę ..., aby otworzyć okno dialogowe ***Edytuj wyrażenie****.*

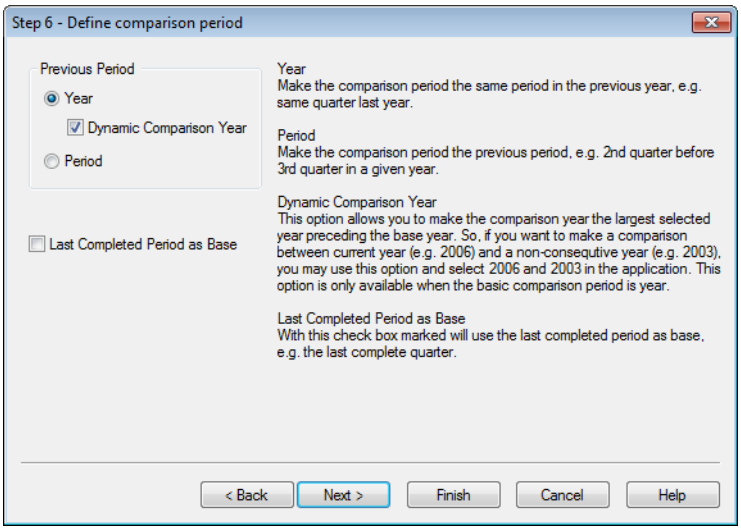
4. W obszarze Wyrażenie znacznika czasu podaj wyrażenie (lub tylko nazwę pola) wskazujące położenie znacznika czasu (zwykle daty) powiązanego z każdą transakcją, np. OrderDate.
5. W obszarze Wyrażenie daty podstawowej wpisz wyrażenie zawierające odniesienie w czasie, z którym powinny być porównywane wszystkie znaczniki czasu transakcji, np. today().



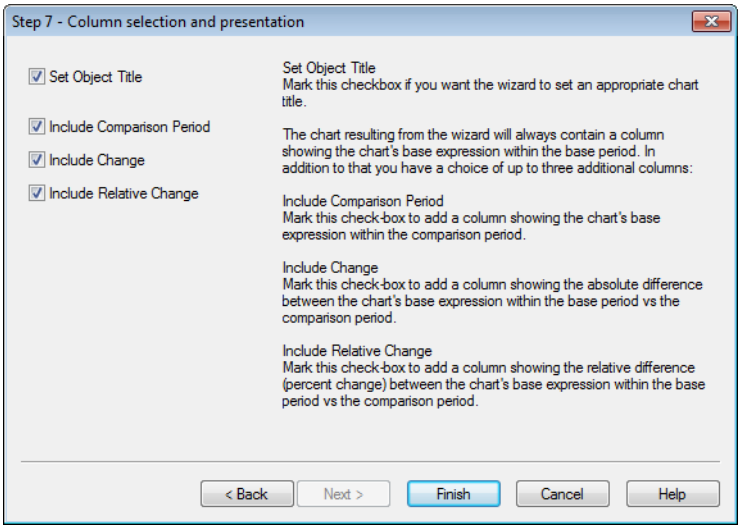
6. W obszarze **Okres** wybierz długość okresu, według którego chcesz zakwalifikować wyrażenie wykresu i dokonać porównań. W przypadku, gdy zostanie wybrana opcja Miesiące, lista rozwijana **Wiele miesięcy** umożliwi wybór długości okresu: 1, 2, 3, 4 lub 6 miesięcy. Można podać wartość 3, lecz będzie ona odpowiadać dokładnie temu samemu okresowi, co opcja **Kwartał**. Tygodnie księżycowe definiuje się jako kolejne 7-dniowe okresy począwszy od 1 stycznia każdego roku. W danym roku występują zawsze dokładnie 52 tygodnie księżycowe, co oznacza, że 52. tydzień księżycowy będzie składał się z 8 lub 9 dni.
7. Aby używać trybu Do daty, należy zaznaczyć pole wyboru **Tryb Do daty**. Dla wszystkich okresów z wyjątkiem dnia oznacza to, że zostaną uwzględnione tylko transakcje z wartością daty w **Wyrażeniu znacznika czasu** mniejszą niż lub równą dacie w **Wyrażeniu daty podstawowej** (definicje – patrz poprzednia strona). W przypadku okresu wynoszącego **Dzień** dokładny czas w **Wyrażeniu daty podstawowej** zostanie użyty jako dzielnik.
8. Zaznacz pole wyboru **Ostatni ukończony okres jako podstawa**, aby użyć ostatniego ukończonego okresu jako podstawy, np. ostatniego pełnego kwartału.



9. Opcjonalnie podaj przesunięcie do początku wybranego okresu. W zależności od **Okresu** wybranego w kroku 6 zostanie podana jedna z dwóch następujących opcji:
    - Aby przesunąć początek roku (obrotowego), wybierz z tego menu pierwszy miesiąc roku (obrotowego). Ta opcja jest dostępna wyłącznie wtedy, gdy podstawowym **Okresem** wybranym wcześniej w kroku 4. jest **Rok**, **Kwartał** lub **Miesiące**.
    - Aby przesunąć początek tygodnia lub dnia, wprowadź liczbę dni lub ich ułamki, np. 1 dla tygodnia kalendarzowego rozpoczynającego się we wtorek lub 0,125 dla dnia rozpoczynającego się o 3 nad ranem. Ta opcja jest dostępna wyłącznie wtedy, gdy podstawowym **Okresem** wybranym wcześniej w kroku 4. jest **Tydzień**, **Tydzień księżycowy** lub **Dzień**.



10. Zdefiniuj okres porównania. W przypadku, gdy w kroku 4. jako główny **Okres** wybrany został **Rok**, ta strona jest pomijana automatycznie.



11. Wybierz kolumny wyrażeń, które chcesz uwzględnić na wykresie.
    - Zaznacz pole wyboru **Ustaw tytuł obiektu**, jeśli chcesz, aby odpowiedni tytuł wykresu ustawił kreator.
    - Zaznacz pole wyboru **Uwzględniaj okres porównania**, aby dodać kolumnę przedstawiającą podstawowe wyrażenie wykresu w okresie porównania.
    - Zaznacz pole wyboru **Uwzględniaj zmianę**, aby dodać kolumnę pokazującą bezwzględną różnicę między wyrażeniem podstawowym wykresu w okresie podstawowym oraz w okresie porównania.
    - Zaznacz pole wyboru **Uwzględniaj zmianę względną**, aby dodać kolumnę pokazującą względną różnicę (zmianę procentową) między podstawowym wyrażeniem wykresu w okresie podstawowym oraz w okresie porównania.

8.8 Kreator wykresów statystycznych

Kreator wykresów statystycznych udostępnia wskazówki dla osób, które chcą stosować standardowe testy statystyczne względem danych w QlikView.

Uruchamianie Kreatora wykresów statystycznych

Kreatora wykresów statystycznych należy uruchomić, wybierając opcję **Kreator wykresów statystycznych** z menu **Narzędzia**. Na pierwszej stronie dostępna jest lista testów statystycznych do wyboru. Należy wybrać odpowiedni typ testu, a następnie kliknąć opcję **Dalej**, aby kontynuować.

Należy pamiętać o tym, że program QlikView obsługuje większą gamę typów testów niż typy dostępne w kreatorze. Dodatkowe informacje na temat testów statystycznych i ich zastosowań zawiera podręcznik statystyki.

Chi2-Test

Ta opcja generuje tabelę prostą z wartościami zwracanymi z testu chi-kwadrat. Test chi-kwadrat jest zwykle używany w celu porównania dwóch zestawów wartości i w celu określenia prawdopodobieństwa, że dwa zestawy mają ten sam rozkład statystyczny. W celu uzyskania wykresu testu chi-kwadrat należy

określić następujące parametry:

- **Kolumna**: Określ pole lub wyrażenie zwracające nagłówki kolumn dla próby danych do testu.
- **Wiersz**: Określ pole lub wyrażenie zwracające nagłówki wiersza dla próby danych do testu.
- **Wartość**: Określ pole lub wyrażenie zwracające dane wartości testowej.
- **Wartość oczekiwana**: Zaznacz to pole, jeśli zamierzasz testować względem wartości oczekiwanej. W polu edycji poniżej wprowadź nazwę pola albo wyrażenie zwracające wartość oczekiwaną. Jeśli wartości oczekiwane nie zostaną określone, test zostanie przeprowadzony dla zmienności w wierszach/kolumnach.
- **p (Pokaż wartość p/istotność)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość **p** (istotność) w wykresie wynikowym.
- **df (Pokaż stopnie swobody)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość **df** (stopnie swobody) w wykresie wynikowym.
- **Chi-kwadrat (pokaż wartość chi-kwadrat)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość testową w wykresie wynikowym.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Do wykresu można wrócić w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzania dalszych korekt.

Test t dla danych zestawionych w pary

Ta opcja generuje tabelę prostą z wartościami zwracanymi z testu t Studenta dla danych sparowanych.

W celu uzyskania wykresu testu t należy określić następujące parametry:

- **Pole/wyrażenie wartości**: Określ pole lub wyrażenie zwracające serię danych wartości testowej.
- **Wartość testowa**: Określ pole lub wyrażenie zwracające wartość testową.
- **t (Pokaż wartość t)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość t w wykresie wynikowym.
- **df (Pokaż stopnie swobody)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość df (stopnie swobody) w wykresie wynikowym.
- **p (Pokaż wartość p/istotność (2-stronne))**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość p (istotność, 2-stronne) w wykresie wynikowym.
- **Różnica średnia**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość różnicy średniej w wykresie wynikowym.
- **Dolne (PU %)**: Zaznacz to pole wyboru, aby w wykresie wynikowym uwzględnić dolny limit przedziału ufności (określony w opcji **Poziom ufności** poniżej).
- **Górne (PU %)**: Zaznacz to pole wyboru, aby w wykresie wynikowym uwzględnić górny limit przedziału ufności (określony w opcji **Poziom ufności** poniżej).
- **Poziom ufności**: Określ procent dla poziomu ufności.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Do wykresu można wrócić w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzania dalszych korekt.

Test t dla prób niezależnych

Ta opcja generuje tabelę prostą z wartościami zwracanymi z testu t Studenta z dwóch prób danych niesparowanych.

W celu uzyskania wykresu testu t należy określić następujące parametry:

- **Pole/wyrażenie grupowania**: Określ pole lub wyrażenie zwracające serię danych grupowania dla testu. Muszą zostać zwrócone dokładnie dwie wartości.
- **Pole/wyrażenie testowe**: Określ pole lub wyrażenie zwracające serię danych wartości testowej.
- **t (Pokaż wartość t)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość t w wykresie wynikowym.
- **df (Pokaż stopnie swobody)**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość df (stopnie swobody) w wykresie wynikowym.
- **p (Pokaż wartość p/istotność (2-stronne))**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość p (istotność, 2-stronne) w wykresie wynikowym.
- **Różnica średnia**: Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić wartość różnicy średniej w wykresie wynikowym.
- **Dolne (PU %)**: Zaznacz to pole wyboru, aby w wykresie wynikowym uwzględnić dolny limit przedziału ufności (określony w opcji **Poziom ufności** poniżej).
- **Górne (PU %)**: Zaznacz to pole wyboru, aby w wykresie wynikowym uwzględnić górny limit przedziału ufności (określony w opcji **Poziom ufności** poniżej).
- **Poziom ufności**: Określ procent dla poziomu ufności.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby sfinalizować wykres i wrócić do układu. Do wykresu można wrócić w dowolnym momencie za pośrednictwem standardowego okna dialogowego **Właściwości wykresu** w celu wprowadzania dalszych korekt.

8.9 Strona początkowa kreatora wykresu skrzynkowego

Po pierwszym uruchomieniu kreatora zostanie wyświetlona strona początkowa opisująca przeznaczenie kreatora i etapy jego działania. Aby pomijać tę stronę przy kolejnych uruchomieniach kreatora, zaznacz pole wyboru **Nie pokazuj ponownie tej strony**.

Kreator wykresu skrzynkowego – definiowanie danych

Wybierz **wymiar** osi X. Po zakończeniu tego kreatora można w dowolnym momencie dodać więcej wymiarów lub modyfikować wymiary. W tym celu należy posłużyć się oknem dialogowym **Właściwości wykresu**.

Wybierz **agregator**. Agregator to wartość, po której odbywa się iteracja podczas obliczania wartości wyrażenia.

Na koniec zdefiniuj **wyrażenie**. Wyrażenie definiuje wartość obliczoną na wykresie. Wyrażenia zazwyczaj występują na osi Y wykresu słupkowego. Wyrażenia w QlikView mogą być krótkie i proste lub długie i złożone. W tym polu można wpisać wyrażenie od samego początku.

Po zakończeniu tego kreatora możesz zmienić wyrażenie i/lub dodać więcej wyrażeń w dowolnym momencie w oknie dialogowym **Właściwości wykresu**.

Kreator wykresu skrzynkowego – Prezentacja

Skonfigurować można następujące właściwości:

- **Tryb wyświetlania**: Wybierz **Tryb wyświetlania** rozkładu: **Średnia** lub **Mediana**.
- **Uwzględniaj wąsy**: Uwzględnianie wąsów spowoduje wyświetlanie na wykresie wąsów wartości górnych i dolnych: **Min./maks.** lub **5/95 percentyl**.
- **Użyj wart. odstających (min./maks.)**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać wartości odstające (ekstremalne).

8.10 Raporty

Wydrukowanie raportu często sprowadza się do wydrukowania jednej tabeli lub wykresu. W aplikacji QlikView jest to jedynie kwestia wybrania obiektu arkusza, a następnie wybrania polecenia **Drukuj** z menu lub paska narzędzi. Niekiedy jednak potrzebne są bardziej złożone raporty, zawierające wiele wykresów i tabel. Tutaj przydaje się **Edytor raportu** QlikView. W **Edytorze raportu** QlikView można grupować wiele różnych obiektów arkusza na dowolnej liczbie stron, zachowując pełną kontrolę nad układem strony, w tym nagłówkami, stopkami itp.

Istnieją dwa rodzaje raportów QlikView: raporty dokumentu i raporty użytkownika.

Typy raportów

Typ raportu	Opis
Raporty dokumentu	Utworzone z dokumentem QlikView i przechowywane jako część pliku dokumentu QlikView (QVF lub QVW). Każdy użytkownik uzyskujący dostęp do dokumentu QlikView (lokalnie lub poprzez serwer QlikView Server) może korzystać z raportów tego dokumentu.
Raporty użytkownika	Utworzony przez użytkownika pracującego z dokumentem z serwera QlikView Server. Raport jest zapisywany na lokalnej maszynie klienta przy użyciu podobnego mechanizmu jak w przypadku zakładek użytkownika. Dostęp do raportów danego użytkownika ma tylko ten użytkownik lokalny. Tworzenie raportów użytkownika jest możliwe jedynie w przypadku klientów QlikView w systemie Windows (czyli nie z klientów AJAX).
Moje raporty na serwerze	Dostępne są tylko podczas pracy z dokumentem na serwerze QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Są zapisywane w repozytorium na serwerze i dostępne dla użytkownika z dowolnego komputera, na którym jest uwierzytelniony.
Udostępnione raporty na serwerze	Dostępne są tylko podczas pracy z dokumentem na serwerze QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Każdy użytkownik, który utworzy raport osobisty na serwerze, może oznaczyć go jako udostępniony innym użytkownikom. Stanie się on wtedy dostępny dla innych użytkowników. Podobnie jak w przypadku raportów osobistych udostępnione raporty na serwerze są przechowywane w repozytorium na serwerze.

Termin „generator raportów" jest zazwyczaj używany w odniesieniu do ściśle określonej kategorii programów. Ich działanie polega zwykle na łączeniu danych z wielu zapytań SQL (w różnym stopniu ukrytych przed użytkownikiem dzięki zastosowaniu interfejsów graficznych) i odpowiednim formatowaniu wyników zapytań dla potrzeb wydruku. Raporty QlikView pobierają dane z obiektów arkusza QlikView i nie mają możliwości pobierania danych z zapytań SQL. Tak więc o ile aplikacja QlikView jak najbardziej umożliwia generowanie raportów, nie można nazwać Edytora raportu QlikView generatorem raportów w ogólnie używanym znaczeniu tego określenia.

Edytor raportu

Okno dialogowe **Edytor raportu** zawiera dwie strony: **Lista raportów** i **Edytor stron**. Po pierwszym otwarciu edytora raportu zostanie wyświetlona strona **Lista raportów**.

Lista raportów

Strona **Lista raportów** służy do zarządzania raportami. Można tworzyć nowe raporty i usuwać istniejące. Tutaj można również wybrać raport, którego strony będą edytowane w **Edytorze stron**. U góry strony znajduje się lista rozwijana oraz lista raportów. Lista rozwijana zawiera opcje:

- **Raporty dokumentu**: Otwiera listę wszystkich raportów dokumentu w aktywnym dokumencie. Kliknięcie jednej z nazw raportów spowoduje otwarcie okna dialogowego **Drukuj**, umożliwiającego wydrukowanie raportu.
- **Raporty użytkownika**: Otwiera listę wszystkich raportów użytkownika, przechowywanych oddzielnie na komputerze użytkownika. Kliknięcie jednej z nazw raportów spowoduje otwarcie okna dialogowego **Drukuj**, umożliwiającego wydrukowanie raportu.
- **Moje raporty na serwerze**: Osobiste raporty serwera są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Są zapisywane w repozytorium na serwerze i dostępne dla użytkownika z dowolnego komputera, na którym jest uwierzytelniony.
- **Udostępnione raporty na serwerze**: Udostępnione raporty serwera są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Każdy użytkownik, który utworzy raport osobisty na serwerze, może oznaczyć go jako udostępniony innym użytkownikom. Stanie się on wtedy dostępny dla innych użytkowników. Podobnie jak w przypadku osobistych raportów serwera udostępnione raporty na serwerze są przechowywane w repozytorium na serwerze.

Istnieją dwa rodzaje raportów: **raporty dokumentu** przechowywane wraz z dokumentem oraz **raporty użytkownika** przechowywane na komputerze użytkownika. Z listy rozwijanej **Dostępne raporty** u góry ekranu Edytor raportu można wybrać, czy na liście mają być wyświetlane **Raporty dokumentu**, czy **Raporty użytkownika**. W przypadku dokumentów serwera można wybrać **Moje raporty na serwerze**, **Raporty udostępnione** lub **Raporty użytkownika**. Lista ma kilka kolumn:

Właściwości dokumentu

Właściwość	Opis
Nazwa	Nazwa raportu.
ID	Unikatowy identyfikator raportu (patrz poniżej).
Strony	Liczba stron aktualnie zdefiniowanych w raporcie.
Udostępnij	To pole wyboru jest dostępne jedynie na liście Moje raporty na serwerze. W przypadku osobistych raportów na serwerze zaznaczenie tego pola spowoduje udostępnienie raportu innym uwierzytelnionym użytkownikom tego samego dokumentu serwera, którzy będą widzieć raport na swoich stronach Udostępnione raporty na serwerze. Taki raport pozostanie na stronie Moje raporty na serwerze i nie będzie wyświetlany na stronie Udostępnione raporty na serwerze. Udostępnianie można w każdej chwili wstrzymać, usuwając zaznaczenie pola wyboru.
Autor	Uwierzytelniona nazwa twórcy raportu.
Dodaj...	Kliknij ten przycisk, aby utworzyć nowy raport. Jeśli nad **Listą raportów** zostanie wybrana opcja **Raporty dokumentu**, nowy raport będzie raportem dokumentu. Jeśli zostanie wybrana opcja Raporty użytkownika, nowy raport będzie raportem użytkownika. Zostanie otwarte okno dialogowe **Nowy raport**, w którym można wprowadzić nazwę raportu. Aby skopiować strony z innego raportu, należy zaznaczyć pole wyboru **Kopiuj strony z innego raportu** i wybrać istniejący raport z menu rozwijanego.
Usuń	Kliknij ten przycisk, aby usunąć raport wybrany na **Liście raportów**.
Podwyższ poziom	Kliknij ten przycisk, aby przesunąć raport wybrany na **Liście raportów** o jedną pozycję wyżej na tej liście.
Obniż poziom	Kliknij ten przycisk, aby przesunąć raport wybrany na **Liście raportów** o jedną pozycję niżej na tej liście.
Przenieś lokalne raporty użytkownika do serwera	Ten tekst jest wyświetlany jedynie w przypadku pracy z dokumentem serwera i wybrania z opcji **Raporty użytkownika** z menu rozwijanego u góry listy. Kliknięcie tej opcji powoduje konwersję wszystkich lokalnych raportów użytkownika na raporty serwerowe przechowywane w repozytorium serwera. Jest to zalecana praktyka, ponieważ raporty osobiste na serwerze pozostaną dostępne za pośrednictwem serwera również z innego komputera lub po zmianie nazwy dokumentu serwera. Przed dokonaniem konwersji system prosi o potwierdzenie. Konwersja obejmuje wszystkie elementy w aktywnym dokumencie i jest nieodwracalna.
Edytuj >>	Wywołuje **Edytor stron** dla wybranego raportu. Kliknięcie tego przycisku jest równoważne dwukrotnemu kliknięciu raportu na **Liście raportów**.

Edytor stron

Strona **Edytor stron** służy do definiowania stron raportu wybranych na stronie **Lista raportów**. Na stronie znajdują się dwa panele i pasek narzędzi wspomagający projektowanie stron raportów. U dołu strony znajdują się następujące przyciski:

Przyciski listy raportów

Przycisk	Opis
Lista raportów >>	Powoduje powrót do strony **Lista raportów**.

Menu Edytuj

Przyciski menu Edytuj

Przycisk	Opis
Kopiuj	Kopiuje aktualnie wybrany element i bieżącą stronę raportu. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wklej raport	Wkleja raport ze schowka.
Wklej stronę	Wkleja stronę ze schowka.
Wklej element	Wkleja element ze schowka. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Przyciągaj do siatki	Wyświetla w raporcie siatkę ułatwiającą wyrównanie elementów raportu.

Menu Raporty

Przyciski menu Raporty

Przycisk	Opis
Dodaj	Dodaje raport. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Usuń	Usuwa raport. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Podwyższ poziom	Przesuwa wybrany raport o jedną pozycję wyżej na liście raportów. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Obniż poziom	Przesuwa wybrany raport o jedną pozycję niżej na liście raportów. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Eksportuj	Zapisuje plik raportu jako dokument XML. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Import	Importuje raport zapisany w formacie XML. Dostępne tylko podczas wyświetlania **Listy raportów**.
Podgląd wydruku...	Otwiera okno dialogowe **Podgląd wydruku**, w którym można sprawdzić wygląd bieżącego raportu po wydrukowaniu z bieżącymi selekcjami w dokumencie QlikView.
Drukuj...	Otwiera okno dialogowe **Drukuj** i drukuje bieżący raport.
Ustawienia raportu	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia raportu**, w którym można ustawiać różne właściwości wybranego raportu. Dotyczy to między innymi marginesów, ustawień nagłówka i stopki itd.

Menu Strona

Przyciski menu Strona

Przycisk	Opis
Podwyższ poziom	Podwyższa poziom aktualnie wybranej strony. Ten sam efekt można osiągnąć, przeciągając stronę na odpowiednią pozycję na panelu listy stron.
Obniż poziom	Obniża poziom aktualnie wybranej strony. Ten sam efekt można osiągnąć, przeciągając stronę na odpowiednią pozycję na panelu listy stron.
Dodaj wiele stron	Dodaje stronę wielostronicową po aktualnie wybranej stronie.
Dodaj pojedynczą stronę	Dodaje stronę jednostronicową po aktualnie wybranej stronie.
Usuń	Usuwa aktualnie wybraną stronę.
Ustawienia strony	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia strony**, w którym można ustawiać różne właściwości wybranej strony.

Menu Element

Przyciski menu Element

Przycisk	Opis
Wyrównanie do lewej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do lewej. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyśrodkuj w poziomie	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Wyrównuje wybrane obiekty na środku w poziomie. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyrównanie do prawej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do prawej. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyrównaj do dołu	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do dołu. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyśrodkuj w pionie	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Wyrównuje wybrane obiekty w pionie wzdłuż ich linii środkowych. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.

Przycisk	Opis
Wyrównanie góry	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do góry. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Rozmieść poziomo	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza wybrane obiekty wzdłuż osi poziomej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Rozmieść pionowo	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza wybrane obiekty wzdłuż osi pionowej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Dopasuj do lewej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od pionowej krawędzi obiektu znajdującego się maksymalnie po lewej, do prawej z minimalnymi odstępami między obiektami. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Dopasuj górę	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od poziomej górnej krawędzi obiektu znajdującego się najwyżej, do dołu z minimalnymi odstępami między obiektami. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Ta sama szerokość	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Ustawia taką samą szerokość aktualnie wybranych elementów. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Ta sama wysokość	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Ustawia taką samą wysokość aktualnie wybranych elementów. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Nowa grafika...	Tworzy nowy obiekt tekstu w ukrytym miejscu w dokumencie, a następnie otwiera okno dialogowe Właściwości obiektu tekstu umożliwiające wybranie grafiki. Grafika zostanie wyświetlona na panelu podglądu strony jako zwykły element drukowany, którego pozycję i rozmiar można zmieniać tak samo, jak dla każdego innego elementu drukowanego.
Nowy tekst...	Tworzy nowy obiekt tekstu w ukrytym miejscu w dokumencie, a następnie otwiera okno dialogowe Właściwości obiektu tekstu umożliwiające modyfikację nowego obiektu tekstu. Obiekt tekstu zostanie wyświetlony na panelu podglądu strony jako zwykły element drukowany, którego pozycję i rozmiar można zmieniać tak samo, jak dla każdego innego elementu drukowanego.

Przycisk	Opis
Nowe selekcje bieżące...	Tworzy obiekt znacznika selekcji w raporcie. Znacznik selekcji zostanie wyświetlony na panelu podglądu strony jako zwykły element drukowany, którego pozycję i rozmiar można zmieniać tak samo, jak dla każdego innego elementu drukowanego.
Usuń	Usuwa aktualnie wybrane elementy. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Ustawienia elementu...	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia elementu**, w którym można ustawiać różne właściwości dla wybranego elementu wydruku. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.

U dołu paneli znajdują się ikony umożliwiające dostęp do wybranych funkcji z różnych menu:

Ikony menu

Ikona	Funkcja
Ustawienia strony	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia strony**, w którym można ustawiać różne właściwości dla wybranego elementu wydruku. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Usuń	Usuwa wyróżnioną stronę.
Add	Dodaje po aktualnie wybranej stronie stronę obejmującą jeden dokument lub wiele dokumentów.
Ustawienia elementu	Otwiera okno dialogowe **Ustawienia elementu**, w którym można ustawiać różne właściwości dla wybranego elementu wydruku. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Usuń	Usuwa wyróżniony element.
Add	Dodaje nową grafikę, nowy tekst lub nowy znacznik selekcji bieżących.

Panel listy stron

W lewej części okna wyświetlana jest lista wszystkich stron raportu. Raporty QlikView mogą zawierać dwa rodzaje stron: jednostronicowe i wielostronicowe. Do raportu można dodawać dowolną liczbę stron i dowolne kombinacje obu typów stron.

Strony jednostronicowe

Strona jednostronicowa może zawierać dowolną liczbę obiektów arkusza. Strona będzie zawsze drukowana na dokładnie jednej kartce (lub stronie w formacie PDF), a zmieszczenie obiektów arkusza na stronie może wymagać ich powiększania lub przycinania. Obiekty arkusza na stronie mogą na siebie zachodzić. Możliwe jest dodawanie dalszego tekstu.

Strony wielostronicowe

Strona wielostronicowa może zawierać tylko jeden obiekt arkusza, ale w zależności od ilości drukowanych danych może on być rozłożony na wiele kartek (lub stron w formacie PDF). Strona wielostronicowa jest

typowym rozwiązaniem w przypadku drukowania dużych tabel. Poza obiektami o dynamicznym rozmiarze można też dodawać obiekty o stałym rozmiarze, umieszczając je na stronie w strefie wprowadzenia lub dodatku. Strefy te działają identycznie, jak strony jednostronicowe.

Operacje na liście stron

Kliknij stronę na liście, aby wybrać ją do edycji. Z panelem listy stron jest bezpośrednio powiązanych szereg poleceń na pasku narzędzi:

Polecenia paska narzędzi listy stron

1, 2, 3...	Funkcja
Dodaj stronę obejmującą jeden dokument	Dodaje stronę jednostronicową po aktualnie wybranej stronie.
Dodaj stronę obejmującą wiele dokumentów	Dodaje stronę wielostronicową po aktualnie wybranej stronie.
Usuń stronę	Usuwa aktualnie wybraną stronę.
Podwyższ poziom strony	Przesuwa wybraną stronę o jedną pozycję wyżej na liście. Stronę można też przeciągnąć na odpowiednią pozycję na panelu listy stron.
Obniż poziom strony	Przesuwa wybraną stronę o jedną pozycję niżej na liście. Stronę można też przeciągnąć na odpowiednią pozycję na panelu listy stron.

Panel podglądu strony

Na prawo od panelu listy stron jest wyświetlany podgląd aktualnie wybranej strony.

Dodawanie obiektów arkusza do raportu

Aby umieścić w podglądzie strony raportu dowolny obiekt arkusza z układu, wystarczy go przeciągnąć lub dwukrotnie kliknąć. Obiekty drukowane będą wyglądać na podglądzie dokładnie tak, jak aktualnie wyglądają w układzie QlikView. Dokładny wygląd obiektu w raporcie stanowi dynamiczne odzwierciedlenie wyglądu obiektu arkusza na układzie w chwili drukowania, przy czym dotyczy to zarówno zmian właściwości, jak i zmian wybranych danych. Można wybrać w układzie wiele obiektów arkusza naraz i przeciągnąć je do raportu jako grupę. Należy pamiętać, że do centralnego obszaru dynamicznego strony wielostronicowej można dodać tylko jeden obiekt drukowany.

Określanie rozmiarów i pozycji obiektów drukowanych na stronie

Po dodaniu obiekt arkusza będzie widoczny na panelu podglądu strony. Obiekt będzie zaznaczony, co będzie sygnalizowane obramowaniem wokół niego oraz uchwytami w narożnikach. Obiekt można przeciągnąć myszą na odpowiednią pozycję. Uchwyty w narożnikach umożliwiają modyfikowanie rozmiaru. Bieżące marginesy są zaznaczone linią przerywaną. Obiektów drukowanych nie można umieszczać poza marginesami.

Nawigacja po obiektach drukowanych na stronie i wybieranie ich

Kliknięcie obiektu drukowanego powoduje jego wybranie. Po wybraniu obiektu można przenosić zaznaczenie na następny obiekt naciśnięciem klawisza Tab lub poprzedni obiekt naciśnięciem klawiszy Shift+Tab. Klikanie z naciśniętym klawiszem Shift umożliwia wybranie wielu obiektów. Na stronach

wielostronicowych można przeciągać obiekty drukowane między różnymi obszarami.

Wyróżnienie jednego lub dwóch elementów na panelu podglądu powoduje aktywację poleceń na pasku narzędzi wyrównania.

Polecenia paska narzędzi Wyrównaj

1, 2, 3...	Funkcja
Wyrównaj górę	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do góry.
Wyśrodkuj w pionie	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Wyrównuje wybrane obiekty w pionie wzdłuż ich linii środkowych. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyrównaj dół	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do dołu.
Wyrównaj do lewej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do lewej.
Wyśrodkuj w poziomie	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Wyrównuje wybrane obiekty na środku w poziomie. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Wyrównaj do prawej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania (z użyciem kombinacji Shift+kliknięcie). Wyrównuje wybrane obiekty do prawej.
Rozmieść poziomo	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza wybrane obiekty wzdłuż osi poziomej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Rozmieść pionowo	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza wybrane obiekty wzdłuż osi pionowej w taki sposób, aby zachować między nimi równe odstępy. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Dopasuj do lewej	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od pionowej krawędzi obiektu znajdującego się maksymalnie po lewej, do prawej z minimalnymi odstępami między obiektami. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.
Dopasuj górę	Dostępne tylko po wybraniu co najmniej dwóch obiektów drukowania. Rozmieszcza aktywne obiekty arkusza od poziomej górnej krawędzi obiektu znajdującego się najwyżej, do dołu z minimalnymi odstępami między obiektami. Opcja dostępna także jako polecenie po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w panelu podglądu strony.

Polecenia na pasku narzędzi

Z panelem listy stron są bezpośrednio powiązane dwa polecenia na pasku narzędzi:

Polecenia podglądu strony

1, 2, 3...	Funkcja
Siatka projektu	Włącza lub wyłącza siatkę projektu. Dodatkowo powoduje to aktywację funkcji przyciągania do siatki. Włączenie siatki projektowej i przyciągania do niej ułatwia wyrównywanie obiektów arkusza na stronie, ale kosztem mniej precyzyjnej kontroli nad pozycją.
Powiększenie	W tym polu listy rozwijanej można określić współczynnik powiększenia całego panelu podglądu. Im większy współczynnik powiększenia, tym łatwiej precyzyjnie pozycjonować obiekty.

W oknie dialogowym **Edytor raportu** dostępne są przyciski paska narzędzi umożliwiające drukowanie raportu.

Polecenia drukowania

1, 2, 3...	Funkcja
Podgląd wydruku	Naciśnij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe **Podgląd wydruku**, w którym można sprawdzić wygląd bieżącego raportu po wydrukowaniu z bieżącymi selekcjami w dokumencie QlikView. Przycisk jest też dostępny na stronie **Edytor stron** w oknie dialogowym **Edytor raportu**.
Drukuj	Naciśnij ten przycisk, aby otworzyć okno dialogowe Drukuj i wydrukować bieżący raport. Przycisk jest też dostępny na stronie **Edytor stron** w oknie dialogowym **Edytor raportu**.
Kopiuj	Kopiuje wyróżniony raport, stronę lub element.

Dostępny jest też przycisk paska narzędzi do wklejania skopiowanych raportów, stron i elementów.

Edytor raportu: Okno dialogowe Ustawienia raportu

W tym oknie dialogowym dostępne są globalne ustawienia raportu (niezwiązane ze stroną). Okno dialogowe zawiera cztery strony.

Karta Ustawienia

Karta **Ustawienia** zawiera podstawowe właściwości raportu:

Właściwości raportu

Właściwość	Opis
Nazwa	Nazwa raportu. Może to być dowolny ciąg znaków. Nazwa może być podana jako formuła wyliczana na potrzeby dynamicznej aktualizacji.

Właściwość	Opis
Identyfikator raportu	Unikatowy identyfikator raportu. Każdy element układu QlikView, w tym również raport, otrzymuje w chwili utworzenia unikatowy identyfikator umożliwiający sterowanie z użyciem automatyzacji. Identyfikator ten domyślnie obejmuje numer i kombinację liter definiujących typ elementu. Pierwszy raport w dokumencie otrzyma identyfikator RP01. Identyfikator można zmienić na dowolny inny ciąg, który aktualnie nie jest używany dla żadnego innego raportu, obiektu arkusza, arkusza, zakładki ani alarmu w dokumencie.
Komentarz	Jest to pole komentarza, w którym twórca raportu może opisać przeznaczenie alarmu lub podać inne informacje na jego temat. Zawartość pola nie jest używana poza tym oknem dialogowym.
Preferowany rozmiar papieru	W tym polu rozwijanym można określić preferowany dla raportu rozmiar papieru. Proporcje wybranego rozmiaru papieru zostaną uwzględnione przy wyświetlaniu panelu podglądu strony. Jeśli raport zostanie ostatecznie wydrukowany na papierze o innej wielkości niż przewidziana w projekcie, aplikacja QlikView podejmie próbę dopasowania zawartości raportu do rozmiaru papieru poprzez powiększanie lub pomniejszanie obiektów drukowanych.
Pokazywanie warunkowe	Gdy to pole wyboru jest zaznaczone, raport może być dynamicznie pokazywany lub ukrywany w zależności od wartości wyrażenia warunku wprowadzonego w polu edycji z prawej strony. Wartość wyrażenia warunku będzie obliczana przy każdym generowaniu listy dostępnych raportów. Raport będzie dostępny tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość true. Użytkownicy z uprawnieniami ADMIN do dokumentu mogą zignorować wszystkie warunki pokazywania, włączając opcję **Pokaż wszystkie arkusze i obiekty arkusza** w oknie dialogowym **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia**. Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Ctrl+Shift+S.

Karta Marginesy

Karta **Marginesy** zawiera ustawienia marginesów raportu. Dostępne tu kontrolki są takie same, jak na stronie **Układ** okna dialogowego **Drukuj**.

Karta Nagłówek/stopka

Karta **Nagłówek/stopka** zawiera ustawienia nagłówka i stopki raportu. Dostępne tu kontrolki są takie same, jak na stronie **Nagłówek/stopka** okna dialogowego **Drukuj**.

Karta Selekcje

Karta **Selekcje** zawiera ustawienia selekcji używane przy drukowaniu raportu:

Ustawienia wyboru

Ustawienie	Opis
Początkowe selekcje	Te przyciski radiowe umożliwiają określenie początkowych selekcji podczas drukowania raportu. Niezależnie od wybranego ustawienia selekcje obowiązujące przed wydrukowaniem raportu zostaną przywrócone po wydrukowaniu.
Bieżące selekcje	Użyj bieżących selekcji jako podstawy wydruku raportu (ustawienie domyślne).
Wyczyść wszystko	Przed wydrukowaniem raportu wszystkie bieżące selekcje w dokumencie zostaną wyczyszczone. Po zakończeniu drukowania pierwotne selekcje zostaną ponownie zastosowane.
Bieżące selekcje	Przed wydrukowaniem raportu zostanie zastosowana zakładka wybrana w polu listy rozwijanej. Po zakończeniu drukowania pierwotne selekcje zostaną ponownie zastosowane.
Generuj raport w pętli, uwzględniając możliwe wartości w polu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wielokrotne wydrukowanie całego raportu, po jednym razie dla każdej możliwej wartości pola określonego w polu listy rozwijanej poniżej. Jeśli wskazane pole nie ma żadnych możliwych wartości, nic nie zostanie wydrukowane. Po zakończeniu drukowania pierwotne selekcje zostaną ponownie zastosowane. Jeśli używane są numery stron, będą one ciągłe w skali wszystkich wydrukowanych stron.

Edytor raportu: Okno dialogowe Ustawienia strony

W tym oknie dialogowym są dostępne ustawienia aktualnie wybranej strony. Okno dialogowe zawiera trzy strony.

Ogólne

Karta **Ogólne** zawiera podstawowe właściwości strony:

Właściwości strony

Właściwość	Opis
Orientacja	Każda strona może mieć odrębne ustawienie orientacji. Dostępne opcje to **Orientacja pionowa** i **Orientacja pozioma**. Wybrana orientacja będzie widoczna na panelu listy stron.
Typ strony	Określa sposób drukowania raport: **Pojedyncza strona** lub **Wielostronicowe (dotyczy długich tabel)**.

Właściwość	Opis
Dopasuj drukowanie do papieru	Ustawienie dostępne jedynie w przypadku stron jednostronicowych. **Używaj papieru zgodnie z potrzebami** Wydruki obiektów arkusza nie będą skalowane. Zostanie wykorzystanych tyle stron, ile potrzeba do zmieszczenia obiektów we wszystkich kierunkach. **Skaluj do x%** Wydruki obiektów arkusza będą skalowane o stały procent względem pierwotnego rozmiaru. Zostanie wykorzystanych tyle stron, ile potrzeba do zmieszczenia obiektów we wszystkich kierunkach. **Dopasuj do x na y** Wydruki obiektów arkusza będą skalowane w taki sposób, aby mieściły się na stałej liczbie stron.

Ustawienia

Karta **Ustawienia** zawiera ustawienia obszarów wprowadzenia i dodatku na stronach wielostronicowych. Nie jest dostępna w przypadku stron jednostronicowych.

Ustawienia wprowadzenia i dodatku

Ustawienie	Opis
Użyj wprowadzenia i dodatku	Ta opcja umożliwia umieszczanie na stronie wielostronicowej nie tylko zawartości o rozmiarze dynamicznym, ale również elementów drukowanych o stałym rozmiarze.
Położenie wprowadzenia	W tej sekcji dostępne są trzy pola wyboru określające miejsce drukowania obszaru wprowadzenia: **Na pierwszej stronie**, **Na stronach pośrednich** lub **Na ostatniej stronie**.
Wysokość wprowadzenia	Określa wysokość przeznaczoną na każdej stronie na obszar wprowadzenia. Wartość jest podana jako procent dostępnego obszaru druku (wysokość papieru minus obszary nagłówka i stopki). Ustawienie można też zmienić, przeciągając granicę bezpośrednio na panelu podglądu strony.
Przesunięcie wprowadzenia	Określa odstęp między obszarem wprowadzenia a obszarem głównym. Wartość jest podana jako procent dostępnego obszaru druku (wysokość papieru minus obszary nagłówka i stopki).
Umieszczenie dodatku	W tej sekcji dostępne są trzy pola wyboru określające miejsce drukowania obszaru dodatku: **Na pierwszej stronie**, **Na stronach pośrednich** lub **Na ostatniej stronie**.
Wysokość dodatku	Określa wysokość przeznaczoną na każdej stronie na obszar dodatku. Wartość jest podana jako procent dostępnego obszaru druku (wysokość papieru minus obszary nagłówka i stopki). Ustawienie można też zmienić, przeciągając granicę bezpośrednio na panelu podglądu strony.
Przesunięcie dodatku	Określa odstęp między obszarem wprowadzenia a obszarem głównym. Wartość jest podana jako procent dostępnego obszaru druku (wysokość papieru minus obszary nagłówka i stopki).

Układ naprzemienny

Karta **Układ naprzemienny** zawiera właściwości naprzemiennego generowania danych strony. Oznacza to, że każda strona będzie drukowana wielokrotnie, po jednym razie dla każdej możliwej wartości w określonym polu.

Zaznaczenie pola wyboru **Wyświetlanie strony w pętli z możliwymi wartościami w polu** spowoduje wielokrotne wydrukowanie strony, po jednym razie dla każdej możliwej wartości pola określonego w polu listy rozwijanej poniżej. Jeśli wskazane pole nie ma żadnych możliwych wartości, nic nie zostanie wydrukowane. W przypadku zdefiniowania pętli selekcji również na poziomie raportu trzeba brać pod uwagę sytuację, w której selekcja raportu spowoduje wykluczenie wszystkich wartości zmiennej pętli na poziomie strony. Jeśli do tego dojdzie, strona zostanie pominięta dla tej wartości pętli na poziomie raportu. Po zakończeniu drukowania pierwotne selekcje zostaną ponownie zastosowane. Jeśli używane są numery stron, będą one ciągłe w skali wszystkich wydrukowanych stron.

Okno dialogowe Ustawienia raportu

W tym oknie dialogowym dostępne są ustawienia elementu (obiektu) drukowanego, który jest aktualnie wybrany na panelu podglądu strony. Okno dialogowe zawiera dwie strony.

Ogólne

Na karcie **Ogólne** dostępne są ustawienia elementu drukowanego, który jest aktualnie wybrany na panelu podglądu strony.

Ustawienia ogólne

Ustawienie	Opis
ID obiektu	Identyfikator drukowanego obiektu arkusza.
Rozciągnij	Kontrolka dostępna jedynie w przypadku obiektów na stronach jednostronicowych. Umożliwia wybranie sposobu dopasowania rozmiaru obiektu drukowanego do przypisanego mu prostokąta.
Przytnij	Nie zmieniaj rozmiaru obiektu drukowanego. Jeśli będzie większy od prostokąta dostępnego miejsca, zostanie przycięty. Jeśli będzie mniejszy, wokół obiektu pozostanie puste miejsce.
Wypełnij	Dopasuj rozmiar obiektu drukowanego, aby wypełnił cały prostokąt dostępnego miejsca.
Wypełnij, zach. propor.	Dopasuj rozmiar obiektu drukowanego do prostokąta dostępnego miejsca, zachowując oryginalne proporcje obiektu arkusza.
Użyj obramowania	Obiekty są domyślnie drukowane na stronie bez obwódki ani innego obramowania. Zaznaczenie tego pola wyboru umożliwia umieszczenie obramowania wokół obiektu.
Kolor ramki	Naciśnij ten przycisk, aby wybrać kolor ramki.
Szerokość ramki	Umożliwia określenie grubości obramowania.

Pozycja

Karta **Pozycja** zawiera ustawienia pozycjonowania i rozmiaru obiektów na dostępnym obszarze drukowania.

Ustawienia pozycji

Ustawienie	Opis
Z lewej	Ustawia pozycję aktualnie wybranych elementów względem lewego marginesu. Wartość 0 odpowiada skrajnej lewej pozycji na dostępnym obszarze drukowania.
Góra	Ustawia pozycję aktualnie wybranych elementów względem góry. Wartość 0 odpowiada górnej pozycji na dostępnym obszarze drukowania.
Szerokość	Ustawia szerokość aktualnie wybranych elementów. Jednostką jest jedna tysięczna szerokości dostępnego obszaru drukowania.
Wysokość	Ustawia wysokość aktualnie wybranych elementów. Jednostką jest jedna tysięczna wysokości dostępnego obszaru drukowania.
Poziom Z	Ustawia warstwę aktualnie wybranych elementów. W przypadku elementów zachodzących na siebie najpierw drukowany jest element na najniższym poziomie (1), potem element na następnym poziomie itd.

8.11 Alarmy

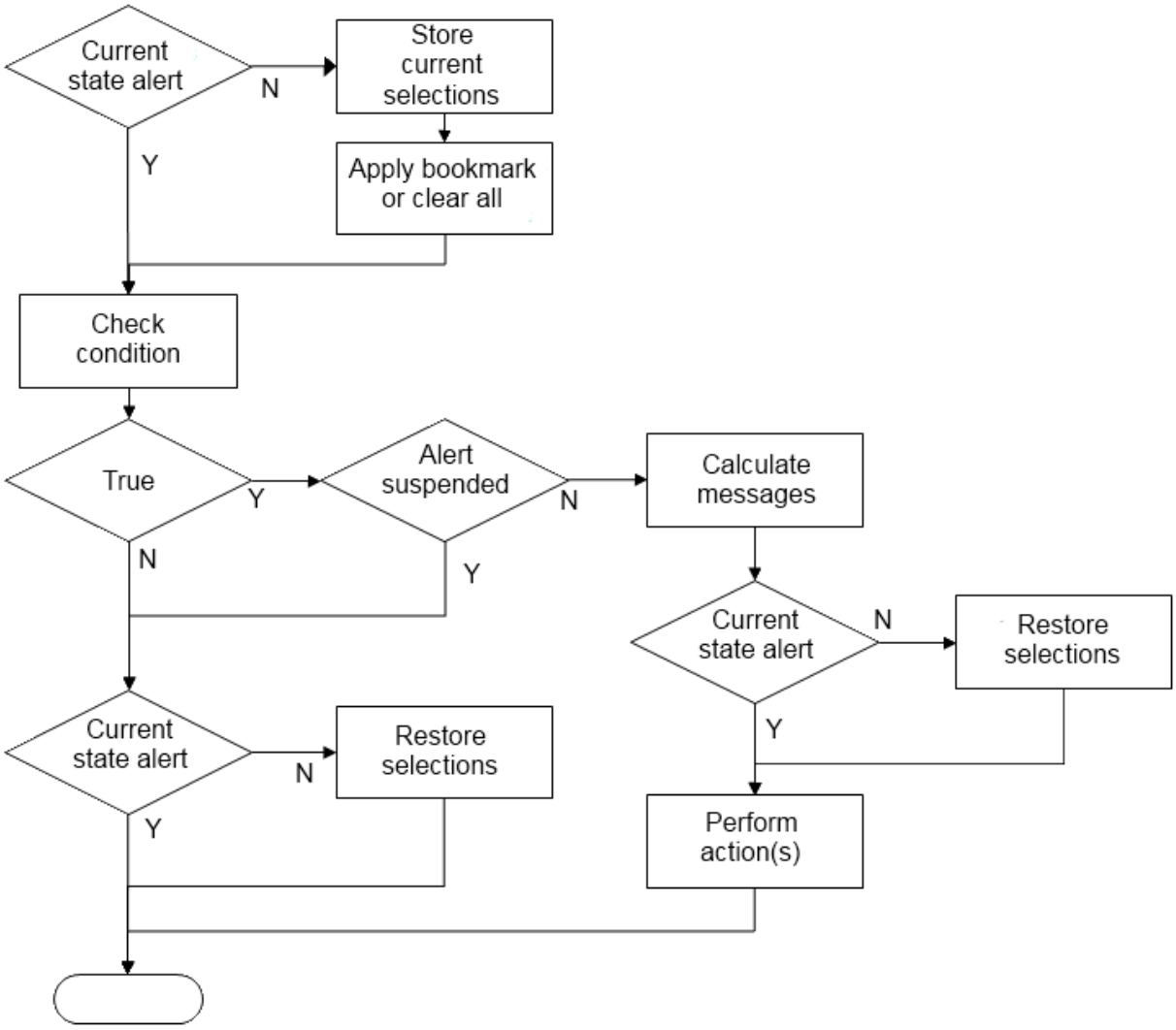
Najprostszą metodą zdefiniowania alarmu jest skorzystanie z **Kreatora alarmów**, który można uruchomić z menu **Narzędzia**. Alarmy można też tworzyć i organizować w oknie dialogowym **Alarmy**, otwieranym z menu **Narzędzia**. Alarmy są zapisywane jako część dokumentu QlikView. Alarmy mogą być tworzone i inicjowane z wersji aplikacji QlikView dla systemu Windows (czyli nie z klientów Ajax).

Używanie alarmów

Istnieją trzy różne sposoby zainicjowania sprawdzenia alarmu QlikView:

1. Automatycznie w układzie QlikView, gdy istnieje możliwość, że dane dokumentu uległy zmianie, czyli po otwarciu dokumentu, wykonaniu skryptu lub wykonaniu operacji Zmniejsz dane.
2. Ręcznie z makra za pośrednictwem specjalnych interfejsów API automatyzacji. Szczegółowe informacje zawiera przewodnik po interfejsach API QlikView.
3. Programy zewnętrzne uruchamiające QlikView w trybie wsadowym wykorzystują specjalny interfejs API automatyzacji do pobierania listy alarmów uruchomionych z danego kontekstu.

Ciąg zdarzeń po wyzwoleniu sprawdzenia alarmu można zobrazować następująco:



Każde uruchomienie alarmu inicjuje ciąg operacji logicznych w dokumencie QlikView. Zazwyczaj aplikacja QlikView wykonuje następujące kroki:

1. Zapisz bieżące wybory i wyświetl zakładkę powiązaną z alarmem.
2. Sprawdź ponownie warunek alarmu, aby zweryfikować, czy alarm jest istotny. Jeśli nie, przywróć pierwotny stan zaznaczenia.
3. Sprawdź, czy alarm jest zawieszony, a jeśli tak, przywróć oryginalny stan zaznaczenia.
4. Jeśli alarm nie jest zawieszony, wyświetl komunikaty i obliczenia związane z alarmem.
5. Wykonaj wszelkie działania związane z alarmem, a następnie przywróć pierwotny stan zaznaczenia.

Uruchomiony alarm może zostać opcjonalnie zawieszony. Na przykład alarm wskazujący, że miesięczny cel budżetowy został zrealizowany, można ustawić tak, aby wyzwalał się tylko raz, a następnie zawieszał działanie do następnego miesiąca, aby uniknąć powtarzających się alarmów z tą samą informacją.

Czas przetwarzania wymagany do wykonania większości tych operacji na alarmach jest równy czasowi przetwarzania w przypadku ręcznego wykonania równoważnej czynności w interfejsie przez użytkownika. Czas przetwarzania wymagany do obliczenia wartości wyrażenia warunkowego w kroku 4 jest w

przybliżeniu taki sam, jak w przypadku wyrażenia należącego do załadowanego obiektu arkusza. W dużych dokumentach łączny czas potrzebny na sprawdzenie warunków alarmu może być znaczny. Dlatego używanie dużej liczby alertów wyzwalanych przez makra może spowodować, że dokument będzie wolno się ładować lub reagować.

Okno dialogowe Alarmy

Najprostszą metodą zdefiniowania alarmu jest skorzystanie z **Kreatora alarmów**, który można uruchomić z menu **Narzędzia**.
Okno dialogowe **Alarmy** można otworzyć z menu **Narzędzia**. Okno to służy do zarządzania alarmami, które są składowane jako jeden z elementów dokumentu QlikView.

Alarm jest obiektem złożonym i zazwyczaj obejmuje trzy podstawowe części:

1. Warunek, który może być prawdziwy lub fałszywy.
2. Stan logiczny (zakładka, czyszczenie wszystkich lub stan bieżącej selekcji), który ma być zastosowany przed sprawdzeniem stanu wyrażenia warunku.
3. Co najmniej jedną akcję wykonywaną, gdy sprawdzenie warunku daje wynik true. Typowe akcje to wyświetlenie komunikatu w wyskakującym okienku lub wysłanie wiadomości e-mail do jednego lub wielu odbiorców. Dalsze akcje można zaprogramować z użyciem makr.

Alarmy e-mail mogą być inicjowane z dowolnej wersji aplikacji QlikView do systemu Windows (czyli nie z klientów AJAX). Wyskakujące alarmy mogą być również wyzwalane z klientów AJAX, ale mogą wyglądać inaczej w porównaniu z wyzwalaniem z klienta Windows.

Po sprawdzeniu alarmu, spełnieniu warunku i wykonaniu działania można powiedzieć, że został „uruchomiony”. Istnieją trzy różne sposoby zainicjowania sprawdzenia alarmu QlikView:

a. Automatycznie w układzie QlikView, gdy istnieje możliwość, że dane dokumentu uległy zmianie, czyli po otwarciu dokumentu, wykonaniu skryptu lub wykonaniu operacji **Zmniejsz dane**.
b. Ręcznie z makra za pośrednictwem specjalnych interfejsów API automatyzacji.



Szczegółowe informacje można znaleźć w pliku QlikView APIguide.qvw (jest to bardzo przydatny plik QlikView opisujący używanie funkcji makr w aplikacji QlikView, zazwyczaj instalowany z programem).

c. Zewnętrznie z programów uruchamiających aplikację QlikView w trybie wsadowym, wykorzystujących specjalny interfejs API automatyzacji do pobierania listy alarmów uruchomionych z danego kontekstu.

Tworząc alarmy, należy zachować ostrożność, ponieważ przy dużej liczbie alarmów inicjowanych przez makra dokument może zacząć działać powoli.

Okno dialogowe Alarmy

W lewej górnej części tego okna dialogowego znajduje się lista alarmów zawierająca wszystkie alarmy aktualnie zdefiniowane w dokumencie. Lista ma trzy kolumny: **ID**, **Włącz** i **Opis**.

- **ID**: Unikatowy ID alarmu jest wyświetlany w polu edycji **ID** oraz na liście alarmów. Każdy element układu QlikView, w tym również alarm, otrzymuje w chwili utworzenia unikatowy ID umożliwiający sterowanie z użyciem makr. Pierwszy alarm w dokumencie otrzyma ID AL01. Numer ID można później zmodyfikować w polu edycji **ID**.
- **Włącz**: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć alarm, lub usuń zaznaczenie, aby wyłączyć alarm.
- **Opis**: Opis alarmu. Szczegółowa definicja w sekcji **Opis** poniżej.
- **Dodaj**: Przycisk **Dodaj** powoduje dodanie do listy nowego alarmu domyślnego do dalszej modyfikacji.
- **Usuń**: Wybranie alarmu i kliknięcie przycisku **Usuń** spowoduje usunięcie go z listy.
- **Warunek**: Grupa **Warunek** służy do zdefiniowania wyrażenia warunkowego.
    - **(Warunek)**: Wyrażenie QlikView, które powinno dawać w wyniku wartość true (różną od zera), gdy alarm ma być uruchomiony.
    - **Czyść wszystkie**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje używanie stanu wyczyszczonego podczas obliczania wartości warunku alarmu.
    - **Zakładka**: Jeśli pole **Czyść wszystkie** nie jest zaznaczone, tutaj można określić zakładkę, która ma być zastosowana przed sprawdzeniem warunku alarmu. Zakładka powinna być podana jako ID zakładki. Zakładka musi istnieć, aby alarm działał prawidłowo. Jeśli nie zostanie podana żadna zakładka, a pole **Czyść wszystkie** pozostanie niezaznaczone, podczas sprawdzania warunku alarmu będą używane bieżące selekcje (bieżący stan logiczny dokumentu).
- **Zdarzenia**: Grupa **Zdarzenia** służy do definiowania automatycznych operacji sprawdzania zdarzeń.
    - **Podczas otwierania**: Alarm jest automatycznie sprawdzany podczas otwierania dokumentu.
    - **Po przeładowaniu**: Alarm jest automatycznie sprawdzany po wykonaniu skryptu (**Przeładuj**) w dokumencie. Alarm jest też sprawdzany po otwarciu dokumentu, jeśli zapisany w dokumencie znacznik czasu ostatniego przeładowania jest późniejszy od znacznika czasu ostatniego sprawdzenia alarmu.
    - **Po zmniejszeniu**: Alarm jest automatycznie sprawdzany po wykonaniu kompresji danych dokumentu (polecenia **Zmniejsz dane**). Alarm jest też sprawdzany po otwarciu dokumentu, jeśli zapisany w dokumencie znacznik czasu ostatniego zmniejszenia jest późniejszy od znacznika czasu ostatniego sprawdzenia alarmu.
    - **Opóźnienie**: Ponowne inicjowanie automatycznie sprawdzanych alarmów może zostać zawieszone na określoną liczbę **Dni** od uruchomienia alarmu. Można używać liczb dziesiętnych do podawania niepełnych dni. Wartość 0 oznacza, że nie będzie stosowane żadne opóźnienie.
    - **Poziom wyzwalania**: Ponowne uruchamianie alarmów sprawdzanych automatycznie można też zawiesić w zależności od wystąpienia zmiany statusu alarmu po jego uruchomieniu. Z listy rozwijanej można wybrać jeden z trzech poziomów ponownego występowania:
        - **Zawsze**: Alarm jest uruchamiany każdorazowo po wystąpieniu zdarzenia wywołującego oraz spełnieniu warunku alarmu.
        - **Po zmianie komunik.**: Oznacza, że uruchomienie alarmu jest zawieszane do chwili zmiany **Komunikatu** alarmu. Oczywiście działa to prawidłowo jedynie w przypadku dynamicznego tekstu komunikatu. (Zmiana sprawdzanego komunikatu niekoniecznie

wymaga zmiany stanu warunku alarmu. Każda zmiana w wierszu **Temat wiadomości e-mail** (opis poniżej) jest traktowana jako zmiana komunikatu).

- **Zmiany stanu**: Oznacza, że uruchomienie alarmu zostanie zawieszone do czasu zmiany jego stanu (warunek alarmu nie został spełniony przy co najmniej jednym sprawdzeniu, a zostaje spełniony przy późniejszym sprawdzeniu). Jest to najbardziej restrykcyjny typ zawieszenia alarmu.

- **Pokazuj wyskakujące**: Zaznacz pole wyboru **Pokazuj wyskakujące**, jeśli komunikat o alarmie ma być pokazywany jako dymek wyskakujący w momencie uruchomienia alarmu.
- **Użyj niestandard. okna wyskakującego**: Grupa **Użyj niestandard. okna wyskakującego** umożliwia zdefiniowanie niestandardowego formatu okna wyskakującego dla wybranego alarmu. Po zaznaczeniu tej opcji można zastąpić domyślne **Ustawienia okienka wyskakującego alarmu** zdefiniowane na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**. Kliknięcie przycisku **Ustawienia okienka wyskakującego** spowoduje otwarcie okna dialogowego **Ustawienia okienka wyskakującego**.
  Ustawienia wyskakującego okienka (page 234)
- **Tryb**: W grupie **Tryb** można zaznaczyć odpowiednie opcje, aby zdefiniować alarm jako **Interaktywny** (automatyczne wyzwalacze w układzie) i/lub jako alarm dostępny dla programów zewnętrznych (np. QlikView Publisher) uruchamiających aplikację QlikView w trybie **wsadowym** (z wiersza poleceń) z użyciem specjalnego interfejsu API automatyzacji wyzwalaczy przetwarzania wsadowego. Jeśli żadne z pól wyboru w tej grupie nie zostanie zaznaczone, alarm może nadal być sprawdzany ręcznie z użyciem makr.
- **Opis**: Pole komentarza, w którym twórca alarmu może opisać jego przeznaczenie. Jest używane jedynie na liście alarmów w tym oknie dialogowym.
- **Komunikat**: W polu edycji **Komunikat** należy wpisać komunikat wyświetlany w ramach alarmu. W przypadku alarmów wyskakujących będzie to tekst wyświetlany w okienku wyskakującym, a w przypadku alarmów e-mail tekst w treści wiadomości. Tekst wiadomości może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł.
  Składnia wyrażeń dla formuł wyliczanych (page 1130)
- **Temat wiadomości e-mail**: W polu edycji **Temat wiadomości e-mail** można wprowadzić tekst wiersza tytułu wiadomości e-mail dotyczących alarmu. Tekst może być zdefiniowany jako obliczane wyrażenie etykiety na potrzeby dynamicznej aktualizacji. Kliknij przycisk **...**, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie** w celu łatwiejszej edycji długich formuł. Jeśli pole pozostanie puste, w wierszu tematu zostanie umieszczony tekst „Alarm QlikView”.
- **Odbiorcy wiadomości e-mail**: Panel **Odbiorcy wiadomości e-mail** zawiera rozdzielaną średnikami listę adresów e-mail. Każde uruchomienie alarmu spowoduje wysłanie wiadomości e-mail do wszystkich odbiorców. Lista może być zdefiniowana jako obliczane wyrażenie ciągu znaków na potrzeby dynamicznej aktualizacji.

Kreator alarmów

Kreator alarmów ułatwia wykonywanie czynności związanych z definiowaniem alarmu.

Proces obejmuje następujące etapy:

Krok 1 – Nazwij/opisz alarm

Krok 2 – Zdefiniuj warunek alarmu

Krok 3 – Zdefiniuj okoliczności testowania warunku alarmu

Krok 4 – Zdefiniuj opóźnienie testu

Krok 5 – Zdefiniuj akcje podejmowane w przypadku uruchomienia alarmu

W zależności od konkretnych selekcji niektóre z powyższych etapów mogą być pomijane.

Uruchamianie kreatora alarmów
Aby uruchomić kreator alarmów, wybierz opcję **Kreator alarmów** z menu **Narzędzia**.

Po pierwszym uruchomieniu kreatora zostaną wyświetlone dwie strony początkowe: jedna prezentująca samą koncepcję alarmów, a druga opisująca kreator i etapy jego działania. Aby pomijać strony początkowe przy kolejnych uruchomieniach kreatora, zaznacz pole wyboru **Nie pokazuj ponownie tej strony** na jednej lub obu stronach. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 1 – Nazwij/opisz alarm

W polu **Opis alarmu** wprowadź nazwę i/lub krótki opis tworzonego alarmu. Jest to pole komentarza, w którym twórca alarmu może opisać przeznaczenie alarmu lub podać inne informacje na jego temat. Jest używane jedynie na liście alarmów w oknie dialogowym **Alarmy**. W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 2 – Zdefiniuj warunek alarmu

W tym kroku określa się warunek alarmu i stan selekcji, którego należy użyć podczas sprawdzania warunku alarmu. Wypełnij następujące pola:

- **Warunek alarmu**: Wprowadź wyrażenie QlikView, które powinno dawać w wyniku wartość true (różną od zera), gdy alarm ma być uruchomiony.
- **Stan selekcji podczas testowania alarmu**: W tym polu można określić stan selekcji, który ma być używany podczas testowania wyniku warunku alarmu. Dostępne są trzy opcje:
    - **Bieżąca selekcja**: Warunek alarmu będzie testowany przy użyciu dowolnych selekcji wykonanych w chwili sprawdzania alarmu.
    - **Czyść wszystkie**: Wszystkie selekcje zostaną tymczasowo wyczyszczone przed testowaniem warunku alarmu.
    - **Zakładka**: Przed testowaniem warunku alarmu zostanie tymczasowo zastosowana podana zakładka.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 3 – Zdefiniuj okoliczności testowania warunku alarmu

W tym kroku należy zdefiniować, kiedy alarm będzie sprawdzany. Alarm można w każdej chwili sprawdzić ręcznie za pomocą wywołań automatyzacji. Ustawienia na tej stronie umożliwiają dokonywanie automatycznych sprawdzeń przy określonych zdarzeniach. Wypełnij następujące pola:

- **Sprawdź alarm interaktywnie**: Włącz tę opcję, jeśli alarm ma być sprawdzany automatycznie w reakcji na poniższe zdarzenia.

    - **Podczas otwierania**: Włącz tę opcję, jeśli alarm ma być automatycznie sprawdzany podczas otwierania dokumentu.
    - **Po przeładowaniu**: Włącz tę opcję, jeśli alarm ma być automatycznie sprawdzany po przeładowaniu dokumentu (wykonaniu skryptu).
    - **Po zmniejszeniu**: Włącz tę opcję, jeśli alarm ma być automatycznie sprawdzany po wykonaniu w dokumencie kompresji danych (polecenia Zmniejsz dane).
- **Alarm wsadowy**: Zaznacz tę opcję, jeśli alarm ma być wyzwalany z programów zewnętrznych z użyciem specjalnego interfejsu API automatyzacji wyzwalaczy przetwarzania wsadowego.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 4 – Zdefiniuj opóźnienie testu

W tym kroku można zdefiniować okres zawieszenia kolejnych sprawdzeń alarmu po jego uruchomieniu. Dzięki temu można na przykład uruchamiać alarm tylko przy pierwszym otwarciu dokumentu w ciągu dnia. Wypełnij następujące pola:

- **Opóźnienie**: Ponowne uruchamianie automatycznie sprawdzanych alarmów może zostać zawieszone na określony czas od uruchomienia alarmu. W tym polu wprowadź liczbę dni. Można używać liczb dziesiętnych do podawania niepełnych dni.
- **Poziom wyzwalania**: Uruchamianie automatycznie sprawdzanych alarmów można też zawieszać na podstawie zmian danych. Z tej listy rozwijanej można wybrać jeden z trzech poziomów ponownego występowania:
    - **Zawsze**: Alarm jest uruchamiany każdorazowo po wystąpieniu zdarzenia wywołującego oraz spełnieniu warunku alarmu.
    - **Po zmianie komunik.**: Uruchomienie alarmu jest zawieszane do chwili zmiany komunikatu alarmu. Oczywiście działa to prawidłowo jedynie w przypadku dynamicznego tekstu komunikatu. Zmiana sprawdzanego komunikatu niekoniecznie wymaga zmiany stanu warunku alarmu.
    - **Zmiany stanu**: Uruchomienie alarmu zostanie zawieszone do czasu zmiany jego stanu (warunek alarmu nie został spełniony przy co najmniej jednym sprawdzeniu, a zostaje spełniony przy późniejszym sprawdzeniu). Jest to najbardziej restrykcyjny typ zawieszenia alarmu.

W celu kontynuowania kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 5 – Zdefiniuj akcje podejmowane w przypadku uruchomienia alarmu

W tym ostatnim kroku można określić akcje podejmowane przy uruchomieniu alarmu. Jeśli alarm będzie sprawdzany jedynie przez makra, ten krok może nie być konieczny. Wypełnij następujące pola:

- **Komunikat**: Tutaj należy wpisać komunikat wyświetlany w ramach alarmu. W przypadku alarmów wyskakujących będzie to tekst wyświetlany w okienku wyskakującym. W przypadku alarmów e-mail będzie to tekst w treści wiadomości. Tekst może być zdefiniowany jako wyrażenie QlikView na potrzeby dynamicznej aktualizacji. Kliknięcie przycisku ... umożliwia otwarcie okna dialogowego **Edytuj wyrażenie**, które ułatwia edytowanie długich formuł.

- **Pokazuj wyskakujące**: Zaznacz tę opcję, jeśli po uruchomieniu alarmu komunikat alarmu ma być wyświetlany jako dymek wyskakujący.
- **Wyślij wiadomość e-mail**: Włącz tę opcję, aby wysyłać wiadomość e-mail w wyniku uruchomienia alarmu. Tekst komunikatu alarmu będzie stanowił treść wiadomości e-mail.
- **Temat wiadomości e-mail**: Wprowadź tekst używany jako temat wysyłanych wiadomości e-mail. Temat może być zdefiniowany jako wyrażenie QlikView.
- **Odbiorcy wiadomości e-mail**: Wprowadź listę adresów e-mail rozdzielanych przecinkami. Każde uruchomienie alarmu spowoduje wysłanie wiadomości e-mail do każdego z podanych odbiorców. Lista może być zdefiniowana jako wyrażenie QlikView.

Kliknij przycisk **Zakończ**, aby zakończyć tworzenie nowego alarmu.

8.12 Makra i automatyzacja

Interfejs automatyzacji QlikView

Aplikacja QlikView jest wyposażona w interfejs automatyzacji (wcześniej nazywany mechanizmem OLE automatyzacji). Interfejs ten umożliwia programom zewnętrznym i makrom wewnętrznym korzystanie z aplikacji QlikView i sterowanie nią.

Pełną specyfikację interfejsu automatyzacji QlikView można znaleźć w folderze Documentation w ramach instalacji QlikView.

Interfejs automatyzacji stanowi integralną część programu QlikView, a jego aktywacja nie wymaga żadnych dodatkowych czynności.

Sterowanie aplikacją QlikView z użyciem automatyzacji i makr

Zewnętrzne sterowanie aplikacją QlikView

Interfejs automatyzacji umożliwia dostęp do obiektów QlikView obsługującym go programom zewnętrznym napisanym na przykład w języku Visual Basic lub C++.

Za pomocą odpowiedniego kodu można sterować aplikacją QlikView z innych uruchomionych aplikacji lub z samodzielnych programów.

Zastosowanie przycisków uruchamiania umożliwia też uruchamianie samodzielnych plików wykonywalnych z dokumentu QlikView.

Wewnętrzny interpreter makr

Interfejs automatyzacji umożliwia też dostęp do obiektów QlikView z poziomu samej aplikacji QlikView za pośrednictwem wbudowanego interpretera makr.

Istnieje obecnie kilka sposobów wywoływania umieszczonych w dokumencie QlikView makr napisanych w języku VBScript lub JScript:

Zdarzenia dokumentu:

- Makro może być uruchamiane po otwarciu dokumentu QlikView.
- Makro może być uruchamiane po ponownym uruchomieniu skryptu.
- Makro może być uruchamiane po wykonaniu polecenia **Zmniejsz dane**.
- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w dowolnym polu dokumentu.

Zdarzenia arkusza:

- Makro może być uruchamiane po aktywowaniu arkusza.
- Makro może być uruchamiane po dezaktywowaniu arkusza.

Zdarzenia obiektów arkusza:

- Makro może być uruchamiane po aktywowaniu obiektu arkusza.
- Makro może być uruchamiane po dezaktywowaniu obiektu arkusza.

Zdarzenia przycisków:

- Przycisk będący obiektem arkusza może być powiązany z makrem.

Zdarzenia pól:

- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w określonym polu.
- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w dowolnym polu logicznie powiązanym z określonym polem.
- Makro może być uruchamiane po zablokowaniu selekcji w określonym polu.
- Makro może być uruchamiane po odblokowaniu selekcji w określonym polu.

Zdarzenia zmiennych:

- Makro może być uruchamiane po wprowadzeniu wartości do określonej zmiennej.
- Makro może być uruchamiane, gdy wartość określonej zmiennej zawierającej formułę ulegnie zmianie z powodu zmiany wartości formuły.

Wewnętrzny interpreter makr

Wbudowany silnik obsługi skryptów umożliwia dostęp do obiektów QlikView z poziomu samej aplikacji QlikView z użyciem interfejsu automatyzacji.

Wywoływanie makr

Makra zapisane w języku VBScript lub JScript wewnątrz dokumentu QlikView można wywoływać na różne sposoby:

Zdarzenia dokumentu:

- Makro może być uruchamiane po otwarciu dokumentu QlikView.
- Makro może być uruchamiane po ponownym uruchomieniu skryptu.
- Makro może być uruchamiane po wykonaniu polecenia **Zmniejsz dane**.
- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w dowolnym polu dokumentu.
- Makro może być uruchamiane po zmianie wartości dowolnej zmiennej w dokumencie.

Makra wywoływane ze zdarzeń dokumentu są tworzone na stronie **Właściwości dokumentu: Wyzwalacze**.

Zdarzenia arkusza:

- Makro może być uruchamiane po aktywowaniu arkusza.
- Makro może być uruchamiane po dezaktywowaniu arkusza.

Makra wywoływane ze zdarzeń arkusza są tworzone na stronie **Właściwości arkusza: Wyzwalacze**.

Zdarzenia obiektów arkusza:

- Makro może być uruchamiane po aktywowaniu obiektu arkusza.
- Makro może być uruchamiane po dezaktywowaniu obiektu arkusza.

Makra wywoływane ze zdarzeń obiektu arkusza są tworzone na stronie **Właściwości arkusza: Wyzwalacze**.

Zdarzenia przycisków:

- Przycisk może być zdefiniowany jako przycisk makra.

Makro wywoływane z przycisku makra można utworzyć na stronie **Akcje** przycisku.

Zdarzenia pól:

- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w określonym polu.
- Makro może być uruchamiane po dokonaniu selekcji w dowolnym polu logicznie powiązanym z określonym polem.
- Makro może być uruchamiane po zablokowaniu selekcji w określonym polu.
- Makro może być uruchamiane po odblokowaniu selekcji w określonym polu.

Makra wywoływane ze zdarzeń pól są tworzone na stronie **Właściwości dokumentu: Wyzwalacze**.

Zdarzenia zmiennych:

- Makro może być uruchamiane po bezpośrednim wprowadzeniu nowych wartości do określonych zmiennych skryptowych.
- Makro może być uruchamiane, gdy wartość określonej zmiennej ulegnie zmianie w wyniku modyfikacji innych zmiennych lub stanu logicznego dokumentu.

Makra wywoływane ze zdarzeń zmiennych są tworzone na stronie **Właściwości dokumentu: Wyzwalacze**.

Edytor makr:

Niezależnie od sposobu wyzwalania makr tworzy się je i edytuje w oknie dialogowym **Edytuj moduł**.

Przykłady:

W tej sekcji podano przykładowe, bardzo przydatne makro VBScript.

```
Using VBScript Input Boxes for User Interaction
rem ** Clear selections, ask for product, **
rem ** select that product, **
```

```
rem ** go to sheet "Market", **
rem ** show pivot table "Sales" **
Sub ChooseValue
Set q = ActiveDocument
q.ClearAll (false)
Set f = q.Fields("Model Name")
x = inputbox ("Enter product")
f.Select(x)
set s = q.Sheets("Market")
s.Activate
s.SheetObjects("Sales").Activate
end sub
```

Specjalne funkcje biblioteczne języka JScript

W makrach VBScript można swobodnie używać standardowych funkcji VBScript InputBox i MsgBox, natomiast w przypadku języka JScript nie są dostępne żadne ich bezpośrednie odpowiedniki. Aby umożliwić wykonywanie tych działań, dostarczono definiującą je osobną bibliotekę qvlib. Poniższy przykład ilustruje sposób użycia tych funkcji.

```
// JScript
function Test()
{
personName = qvlib.InputBox("What is you name?")
msg = "Hello " + personName + " !"
qvlib.MsgBox(msg)
}
```

Jak pokazuje poniższy przykład, funkcje qvlib działają również w makrach VBScript, ale wtedy wygodniej jest używać ogólnych funkcji InputBox i MsgBox języka VBScript.

```
rem VBScript
sub TestModule
name = qvlib.InputBox("What is your name?")
msg = "Hello "
msg = msg + name + " !"
qvlib.MsgBox(msg)
end sub
```

Edytuj moduł

Makra i funkcje niestandardowe mogą być napisane w języku VBScript lub JScript przy użyciu okna dialogowego **Edytuj moduł**. Moduł jest zapisywany wraz z dokumentem.

Dostępne są następujące polecenia:

Polecenie **Eksportuj do pliku modułu** w menu **Plik** pozwala na zapisanie skryptu jako pliku. Dostępna jest także opcja **Drukuj**, która umożliwia wydrukowanie skryptu.

Menu **Edytuj** zawiera kilka często stosowanych opcji: **Cofnij**, **Wykonaj ponownie**, **Kopiuj**, **Wytnij**, **Wklej**, **Wyczyść**, **Wybierz wszystko** i **Znajdź/Zastąp**. Opcja **Wstaw plik** pozwala na zaimportowanie wcześniej zapisanego pliku skryptu. Przy użyciu polecenia **Komentarz** można przekształcić dowolny wiersz tekstowy w skrypcie w komentarz. Cofnięcie przekształcenia umożliwia opcja **Usuń oznaczenie komentarza**.

Właściwości okna Edytuj moduł

Właściwość	Opis
(Pole edycji makr)	To duże pole edycji służy do wpisywania makr. Wszystkie makra powinny być pisane jako podprogramy między pasującą parą instrukcji `sub .. end sub`.
(Lista punktów wejścia)	Po rozpoznaniu punktu wejścia przez silnik obsługi skryptów pojawi się on na liście w mniejszym polu tekstowym z lewej. Można także wybierać punkty wejścia z tej listy.
(Komunikat)	W polu powyżej pola edycji makr wyświetlany jest bieżący stan wszystkich komunikatów o błędach.
Sprawdź	Po napisaniu podprogramu należy sprawdzić i zatwierdzić jego składnię, naciskając ten przycisk.
Idź do	Po wyróżnieniu punktu wejścia na **liście punktów wejścia** i kliknięciu przycisku **Idź do** użytkownik zostanie przeniesiony bezpośrednio do jego położenia w **polu edycji makr**.
Test	Po wybraniu punktu wejścia można przetestować makro, klikając przycisk **Test**. Wszystkie błędy zostaną wyświetlone w polu **Komunikat**.
Silnik obsługi skryptów	Można wybrać między **VBScript** i **JScript**.
Żądane zabezpieczenia modułu	Wybierając **Tryb bezpieczny**, osoba projektująca dokument wskazuje, że makra w tym dokumencie QlikView nie zawierają kodu, który może uzyskać dostęp do systemu lub aplikacji poza QlikView. W przypadku napotkania takiego kodu podczas wykonywania makra w dokumencie, który określono jako znajdujący się w **Trybie bezpiecznym**, wykonanie nie powiedzie się. Wybierając tryb **Dostęp do systemu**, osoba projektująca dokument zapewnia, że użytkownik końcowy otrzyma monit podczas otwierania dokumentu, aby zatwierdzić dostęp do systemu (**Zezwalaj na dostęp do systemu**), wyłączyć wszystkie makra (**Wyłącz makra**) lub zezwalać tylko na makra bez dostępu do systemu (**Tryb bezpieczny**).
Bieżące zabezpieczenie lokalne	Podczas otwierania dokumentu, który określono jako znajdujący się w trybie bezpiecznym, ale zawierającego potencjalnie „niebezpieczny” kod makra, użytkownik otrzyma monit (zob. **Żądane zabezpieczenia modułu** powyżej). Akcja użytkownika zostanie zapamiętana przez system, ale to ustawienie można zmienić później w tym menu. Poziom zabezpieczenia makra można ustawić na wartość **W ogóle nie uruchamiaj**, **Tylko tryb bezpieczny** lub **Zezwalaj na dostęp do systemu**.



Podano tu tylko bardzo pobieżne wprowadzenie do silnika obsługi skryptów QlikView. Dokładniejsze informacje na temat języka VBScript i JScript można znaleźć w specjalistycznym podręczniku.

Korzystanie z makr w dokumentach QV na serwerze QlikView Server

Makra na serwerze QlikView Server

Serwer QlikView Server może wykonywać makra w dokumentach QlikView. Używając makr w środowisku klient-serwer, trzeba mieć na uwadze kilka specyficznych kwestii.

W przypadku używania aplikacji QlikView jako klienta wszystkie makra są wykonywane po stronie klienta. Zakres dozwolonych operacji jest wtedy większy.



Intensywne używanie makr może powodować problemy, jeśli makra będą wykonywane równolegle, a nie sekwencyjnie (zgodnie z intencją lub założeniami projektanta).

Ograniczenia operacji wykonywanych przez makra

Następujące operacje mogą z powodzeniem być wykonywane przez makra w środowisku serwera QlikView Server z dowolnym typem klienta:

- operacje logiczne, na przykład dokonywanie lub usuwanie selekcji pól;
- operacje związane ze zmiennymi.

Następujące operacje nie mogą być wykonywane w środowisku serwera QlikView Server, ponieważ mogą mieć nieoczekiwane konsekwencje:

- operacje układu modyfikujące właściwości arkusza i obiektów arkusza z użyciem funkcji SetProperties;
- operacje zmieniające ustawienia dokumentu lub użytkownika;
- wszelkie operacje na skrypcie, w tym Reload;
- operacje zmniejszania danych, np. ReduceData;
- operacje w rodzaju zapisywania i otwierania dokumentów.
- Działania w AJAX, które wymagają zwracania wartości, mogą zwrócić pusty bufor wyników



Obsługiwane są operacje układu modyfikujące właściwości obiektów serwera.

Ograniczenia wyzwalaczy makr

Następujące wyzwalacze działają w zwykły sposób w środowisku serwera QlikView Server ze wszystkimi klientami (z wyjątkiem klienta AJAX, który nie obsługuje wyzwalaczy zdarzeń):

```
Document.OnAnySelect
Field.OnSelect
Field.OnChange
Field.OnUnlock
Document.OnPressMacroButton
Variable.OnChange
Variable.OnInput
```

Następujących wyzwalaczy nie wolno używać w środowisku serwera QlikView Server, ponieważ nie mają one sensu lub mogą mieć nieoczekiwane konsekwencje:

```
OnPostReduceData
OnPostReload
```

Funkcje VBScript

Funkcje VBScript zdefiniowane w module dokumentu QlikView przeważnie działają bez problemów na serwerze QlikView Server. Mają do nich zastosowanie ogólne ograniczenia zakresu operacji podane w poprzedniej sekcji.

Eksport po stronie serwera

Zawartość dowolnego wykresu można eksportować do pliku tekstowego na serwerze, używając makra połączonego z przyciskiem. Po dodaniu takiej funkcji do dokumentu QlikView można wykonywać makro z serwera QlikView Server bezpośrednio w przeglądarce internetowej.

9 Wykrywanie i analizowanie

Po utworzeniu dokumentu i załadowaniu do niego danych można przystąpić do używania go do celów wykrywania i analizowania danych. Analizę można wykonywać w różnych celach i z użyciem różnego rodzaju narzędzi.

9.1 Selekcje

Dokonywanie selekcji stanowi podstawową metodę interakcji użytkownika z aplikacją QlikView. Selekcje powodują odfiltrowanie określonego podzbioru danych załadowanych do QlikView.

Tworząc selekcje, użytkownik wskazuje obiekty, o których chce uzyskać więcej informacji, a aplikacja QlikView oznacza różnymi kolorami wartości możliwe i wykluczone przy podanych selekcjach.

9.2 Analiza rutynowa

Jednym z typowych działań przy analizach rutynowych jest regularne kontrolowanie kluczowych wskaźników wydajności (KPI), na przykład:

- sprawdzanie codziennie rano stopnia wykonania planu sprzedaży;
- porównywanie łącznej sprzedaży z łączną sprzedażą w analogicznym okresie poprzedniego roku;
- sprawdzanie pod koniec tygodnia liczby zamówień złożonych, ale niedostarczonych;
- sprawdzanie w określonym dniu miesiąca sprzedaży w poszczególnych regionach.

Załóżmy, że mamy dane reprezentujące wyniki sprzedaży w czasie. Można ograniczyć zakres takich danych, aby wyświetlić sprzedaż w określonym miesiącu. Następnie można na przykład dodać tylko dane z następnego miesiąca, aby zobaczyć rozwój sprzedaży.

9.3 Analiza rozpoznawcza

QlikView umożliwia przeglądanie danych na różne sposoby w celu uzyskania nowych perspektyw, na przykład poprzez:

- efektywne filtrowanie danych z użyciem wielu selekcji naraz;
- stawianie konkretnych pytań i uzyskiwanie na nie odpowiedzi dzięki analizie porównawczej;
- kliknięcie lub stuknięcie dowolnego elementu w celu uzyskania innego widoku lub bardziej szczegółowych danych;
- przetasowanie i ponowne składanie danych w dowolny potrzebny sposób.

9.4 Przeszukiwanie danych

QlikView zawiera uniwersalne narzędzie wyszukiwania, który wykorzystuje logikę rozmytą do znajdowania wszystkich potencjalnych trafień.

9.5 Połączenia analityczne

Połączenia analityczne umożliwiają skonfigurowanie analiz zewnętrznych z posiadanym rozwiązaniem Business Discovery. Połączenia analityczne rozszerzają wyrażenia, które mogą być używane w skryptach ładowania i wykresach, ponieważ wywołuje zewnętrzny silnik obliczeń (w takim przypadku silnik obliczeń działa jak rozszerzenie po stronie serwera (SSE)). Można na przykład utworzyć połączenie analityczne do języka R i używać wyrażeń statystycznych podczas ładowania danych.

9.6 Tworzenie zakładek selekcji

Specjalnie utworzone lub często dokonywane selekcje można zapisywać w postaci zakładek.

9.7 Wybieranie wartości pól

Aby wybrać wartość w polu, wystarczy ją kliknąć. Zmiana stanu komórki na wybraną jest zaznaczana zmianą koloru na zielony. Selekcja może wpływać na stan wielu wartości w innych obiektach arkusza, zarówno na bieżącym arkuszu, jak i na innych arkuszach.

Komórki z opcjonalnymi wartościami pól są białe, natomiast komórki wartości pól wykluczonych przez dokonane selekcje są szare. Po dokonaniu selekcji następuje dynamiczne przeliczenie sprzężeń naturalnych między wszystkimi skojarzonymi tabelami.

Selekcji można dokonywać na większości typów obiektów arkusza.

Aby usunąć wcześniej dokonaną selekcję, należy ją ponownie kliknąć. Można też wybrać polecenie **Wyczyść** z menu **Obiekt** lub jedno z poleceń **Wyczyść** z menu **Selekcje**. Kliknięcie wartości wykluczonej powoduje ustawienie jej selekcji, a anulowanie selekcji będących z nią w konflikcie.

Selekcji można także dokonywać, wyszukując pożądane wartości.

9.8 Schemat kolorów

Kolor komórki pola wskazuje na stan wartości pola.

Domyślnie używany jest następujący schemat kolorów:

- zielony – wybrany
- biały – opcjonalny
- zielony – wykluczone

Istnieją także inne kody kolorów, które mogą być używane w specjalnych okolicznościach:

- biały/żółty – alternatywne
- niebieski – zablokowane
- czerwony jako wynik wykluczenia wymuszonego

Domyślne kolory domyślnego (klasycznego) schematu kolorów można modyfikować poprzez wybieranie innych schematów kolorów w grupie **Wygląd selekcji** na stronie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.

Gdy opcja **Pokaż alternatywy** jest włączona, wówczas QlikView przedstawia niewybrane komórki w odpowiadającej liście wartości jako wartość alternatywna (białe lub jasno żółte), chyba że są wykluczone przez selekcje w innych polach. Są one jednak wykluczone logicznie i nie są uwzględnione w obliczeniach wykonywanych względem wartości możliwych (opcjonalnych i wybranych). Gdy opcja **Pokaż alternatywy** jest wyłączona, QlikView wyświetla komórki niewybrane jako wykluczone (szare).

Styl selekcji **Pola wyboru Windows** nie używa tego schematu kolorów.

9.9 Style selekcji

QlikView obsługuje wiele różnych metod prezentowania wartości pól i dokonywania selekcji w listach wartości, wykresach i innych obiektach. W stylach **Klasyczny QlikView**, **Znacznik narożnika** i **LED** wartości wybrane, możliwe i wykluczone są oznaczane różnymi kolorami. Styl **Pola wyboru Windows** naśladuje standardowy interfejs systemu Windows, w którym każda wartość ma własne pole wyboru. Styl **Pola wyboru LED** dodaje do stylu **Pola wyboru Windows** oznaczenia różnymi kolorami.

Jeśli używane są style selekcji w oparciu o kolor, wówczas istnieje pewna liczba dostępnych schematów kolorów. Nie można zmieniać kolorów podstawowych (zielony oznacza selekcję, niebieski zablokowanie itd.), ale można korygować ich odcień i nasycenie.

Istnieje kilka sposobów wybierania używanego stylu:

- Na stronie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.
- Na stronie **Preferencje użytkownika: Ogólne**.
- Na stronie **Właściwości listy wartości: Prezentacja**.

Reprezentacja stanu logicznego

W stylu kolorystycznym **Klasyczny QlikView** stan logiczny wartości pola w aplikacji QlikView jest zaznaczany odpowiednią zmianą koloru tła i tekstu komórek list wartości i pól wyboru wielokrotnego. Na niektórych innych obiektach i kartach arkusza mogą być wyświetlane specjalne znaczniki selekcji. Po lewej stronie danych na listach wartości i w polach wyboru wielokrotnego mogą być wyświetlane znaki & lub !, wskazujące odpowiednio selekcję w trybie AND i wykluczenie wymuszone (selekcję w trybie NOT).

W przypadku stylu **Pola wyboru Windows** jedyne oznaczenia kolorystyczne to zmiana koloru tła komórek list wartości i pól wyboru wielokrotnego na biały (wartości możliwe) lub szary (wartości wykluczone). Danym w każdej komórce towarzyszy też jednak ikona pokazująca stan logiczny. Ikony te są wyświetlane w miejsce znaczników selekcji stosowanych w innych częściach dokumentu.

Różnice zestawiono w poniższej tabeli:

Stany logiczne

Stan QlikView	Style QlikView z kodowaniem kolorami	Style pól wyboru Windows (ikony)
Możliwe	Biały/czarny	

Stan QlikView	Style QlikView z kodowaniem kolorami	Style pól wyboru Windows (ikony)
Wykluczone	Szary/jasnoszary	
Wybrane	Zielony/czarny	
Wybrane wykluczone	Szary/jasnoszary	
Zablokowane	Niebieski/żółty	
Zablokowane wykluczone	Szary/jasnoszary	
Wybrany tryb AND	Zielony/czarny z **&**	 &
Wykluczenie wymuszone	Czerwony/czarny z **!**	 !

Zachowanie logiczne

Zachowanie logiczne stylów **Pola wyboru Windows** i **Pola wyboru LED** różni się pod dwoma względami od zachowania stylów z kodowaniem kolorami.

1. Wszystkie kliknięcia dokonywane przy stylu **Pola wyboru Windows** lub **Pola wyboru LED** są traktowane jako wybory przełączane, co odpowiada klikaniu z naciśniętym klawiszem Ctrl w stylach z kodowaniem kolorami.
2. Wszystkie listy wartości są wyświetlane w taki sposób, jak przy włączonej opcji **Pokaż alternatywy**, niezależnie od faktycznego ustawienia tej właściwości.

9.10 Wskaźniki

Wskaźniki to kolorowe kropki wyświetlane w określonych sytuacjach w tabelach, na kartach i w prawym górnym rogu paska stanu. Zadaniem wskaźników jest przypominanie użytkownikowi o selekcjach dokonanych w polach niedostępnych na aktualnie wyświetlanym arkuszu. Ponieważ wszystkie arkusze dokumentu QlikView są przez cały czas w pełni powiązane, takie selekcje często będą wpływać na obraz aktywnego arkusza, nawet jeśli na pierwszy rzut oka nie jest to oczywiste. Jest to główny powód stosowania wskaźników.

Wskaźniki selekcji mogą też być wyświetlane w prawym górnym rogu pól danych w tabelach QlikView, czyli oknach tabel, tabelach przestawnych i tabelach prostych. Jest to przydatna możliwość, ponieważ selekcje w samych tabelach nie są kodowane kolorystycznie. Opcję można włączyć lub wyłączyć w oknie dialogowym preferencji użytkownika.

Wskaźniki selekcji są wyświetlane zarówno w polu bieżących selekcji, jak i w niezależnym oknie bieżących selekcji, umożliwiając rozróżnianie wartości wybranych i zablokowanych.

Schemat kolorów wskaźników

Kolory wskaźników odpowiadają następującemu schematowi ogólnemu:

Schematy kolorów

Kolor wskaźnika	Schemat kolorów
Green	Wartości wybrane
Blue	Wartości zablokowane
Red	Wartości objęte wykluczeniem wymuszonym w trybie AND

Przykład:

Na poniższym rysunku pokazano wygląd poszczególnych wskaźników w polu bieżących selekcji.



9.11 Wiele selekcji w polu

Istnieje kilka sposobów dokonania wielokrotnej selekcji w polu (czyli wybrania kilku wartości z tego pola):

- Ustaw kursor na liście wartości i przeciągnij go po kilku wartościach pola, trzymając naciśnięty przycisk myszy.
- Kliknij pierwszą wybieraną wartość pola, a następnie klikaj kolejne wartości, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl.
- Kliknij najwyższą z wybieranych wartości, a następnie naciśnij klawisz Shift i kliknij najniższą z wybieranych wartości. Zostaną wybrane również wszystkie wartości pomiędzy nimi. Jeśli jednak jest włączone sortowanie, dokonanie pierwszej selekcji może spowodować zmianę kolejności, utrudniając dokonanie poprawnej drugiej selekcji.
- Potwierdź wyszukiwanie tekstowe i naciśnij klawisz Enter. Spowoduje to wybranie wszystkich pasujących wartości pola. Jeśli w momencie naciskania klawisza Enter wciśnięty będzie klawisz Ctrl, selekcje z wyszukiwania tekstowego zostaną dodane do poprzednich selekcji.

Aby usunąć wcześniej dokonaną selekcję dodatkową, należy ją kliknąć przy wciśniętym klawiszu Ctrl.

Jeśli po dokonaniu na jednej liście wartości selekcji wielokrotnej zostanie dokonana nowa selekcja spośród wartości opcjonalnych na innej liście wartości, niektóre z wartości wybranych na pierwszej liście wartości mogą zostać wykluczone. Anulowanie selekcji na drugiej liście wartości spowoduje jednak domyślnie przywrócenie wcześniejszych selekcji.

Selekcje wielokrotne są zazwyczaj interpretowane jako alternatywa logiczna, co oznacza, że aplikacja QlikView znajdzie wynik powiązany z dowolną z wybranych wartości pola.

9.12 Przenoszenie selekcji

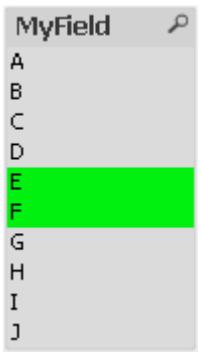
Bieżącą selekcję na aktywnej liście wartości lub w polu otwartego pola wyboru wielokrotnego można przenosić za pomocą klawiszy.

Skróty klawiaturowe ruchów

Klucz	Ruch
↓	Przenosi bieżące selekcje o jeden krok niżej na liście wartości. Po dotarciu do ostatniej wartości selekcja zostanie zawinięta z powrotem do pierwszej wartości. Jeśli nie jest dokonana żadna selekcja, lista wartości będzie po prostu przewijana w dół po jednej komórce.
↑	Przenosi bieżące selekcje o jeden krok wyżej na liście wartości. Po dotarciu do pierwszej wartości selekcja zostanie zawinięta z powrotem do ostatniej wartości. Jeśli nie jest dokonana żadna selekcja, lista wartości będzie po prostu przewijana w górę po jednej komórce.
Page Up	Przenosi bieżące selekcje w górę listy wartości o odległość odpowiadającą odległości między skrajnymi selekcjami. Po dotarciu do pierwszej wartości selekcje zostaną zawinięte z powrotem do ostatniego zestawu wartości. Jeśli nie jest dokonana żadna selekcja, lista wartości będzie po prostu przewijana w górę po jednej stronie.
Page Down	Przenosi bieżące selekcje w dół listy wartości o odległość odpowiadającą odległości między skrajnymi selekcjami. Po dotarciu do ostatniej wartości z zestawu selekcje zostaną zawinięte z powrotem do pierwszego zestawu wartości. Jeśli nie jest dokonana żadna selekcja, lista wartości będzie po prostu przewijana w dół po jednej stronie.

Przykład:

W przypadku poniższej listy wartości używanie różnych klawiszy przy wybranych wartościach E i F daje następujące efekty:



Przykładowe wyniki

Klucz	Ruch
↓	F i G zostaną wybrane.
↑	D i E zostaną wybrane.
Page Up	C i D zostaną wybrane.
Page Down	G i H zostaną wybrane.

9.13 Blokowanie wybranych wartości pól

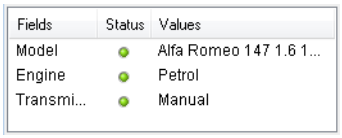
Wybranie wykluczonej wartości pola powoduje anulowanie wcześniejszych selekcji będących w konflikcie z nową selekcją. Aby zapobiec takiemu anulowaniu wcześniejszej selekcji, można zablokować wszystkie selekcje na danej liście wartości, otwierając jej menu **Obiekt** i wybierając polecenie **Zablokuj**.

Aby odblokować wcześniej ustawioną blokadę, otwórz menu **Obiekt** listy wartości i wybierz polecenie **Odblokuj**. Z menu **Selekcje** można blokować lub odblokowywać wszystkie selekcje.

Próba wybrania wartości niezgodnej z zablokowaną selekcją w innym polu zakończy się niepowodzeniem.

Wykorzystując ustawienie **Zastąp zablokowane pole** dostępne dla list wartości, obiektów Multi Box i obiektów suwaka, można zastąpić zablokowaną selekcję w polu konkretnego obiektu arkusza. Pole nadal będzie zablokowane dla zmian logicznych wynikających z selekcji w innych polach. Opcja jest domyślnie włączona dla obiektów suwaka.

9.14 Bieżące selekcje



W oknie **Bieżące selekcje** selekcje są przedstawione wg nazwy pola i wartości pola. To okno pozostaje na górze każdego arkusza i ułatwia śledzenie statusu selekcji w dokumencie. Wskaźniki w kolumnie **Status** umożliwiają odróżnienie wartości wybranych od zablokowanych. Jest ona otwierana z menu **Widok** lub za pomocą przycisku **Bieżące selekcje** na pasku narzędzi.

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy okna **Bieżące selekcje** bez wcześniejszego zaznaczenia pola powoduje wyświetlenie menu niezależnego, które zawiera następujące polecenia:

- **Wyczyść wszystkie selekcje**: Usuwa selekcję wszystkich zaznaczonych wartości dokumentu.
- **Zablokuj wszystkie selekcje**: Blokuje wszystkie zaznaczone wartości dokumentu.
- **Odblokuj wszystkie selekcje**: Odblokowuje wszystkie zablokowane wartości dokumentu.
- **Dane**: Kopiuje do schowka nazwy wszystkich zaznaczonych wartości dokumentu, a także nazwy pól, w których dokonano selekcji.

Okno **Bieżące selekcje** przypomina obiekt arkusza, ponieważ można zmieniać jego wielkość i może pozostawać otwarte podczas pracy z dokumentem. Pozostanie otwarte po zamknięciu bieżącego dokumentu QlikView, a jego zawartość ulegnie zmianie w przypadku otwarcia innego dokumentu. Podobnie jak obiekty arkusza jest aktualizowane automatycznie bezpośrednio po dokonaniu nowych selekcji, co zapewnia przegląd aktualnych selekcji w dowolnej chwili.

Maksymalna liczba odrębnych wybranych wartości, jaka może być pokazana w oknach **Bieżące selekcje**, jest określona w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**. Po wybraniu większej liczby wartości będą wyświetlane jako „x wartości z y” dla konkretnego pola.

Selekcje dokonane w polach AND są poprzedzane znakami **&** lub **!** w zależności od tego, czy jest to selekcja, czy wykluczenie.



Jeśli selekcja w polu została dokonana przy użyciu wyszukiwania, wówczas szukany ciąg jest wyświetlany jako wartość pola.

9.15 Selekcje w innych obiektach

W większości obiektów można dokonywać selekcji bezpośrednio w polach. W tabelach wybranie wartości komórki jest sygnalizowane zmianą koloru komórki na zielony. Pojedynczą wartość można wybrać kliknięciem, a wiele wartości malując zaznaczenie myszą.

Selekcji można też dokonywać poprzez wyszukiwanie.

W poniższej sekcji opisano dokonywanie selekcji w obiektach różnych typów. Jeśli nie jest możliwe dokonywanie selekcji w obiekcie w opisany sposób, wykres może być w trybie **Odłączony** lub **Tylko do odczytu**.

Pola statystyk

Kliknięcie funkcji statystycznej w polu statystyk, na przykład **Min.**, **Maks.** lub **Mediana**, spowoduje wybranie odpowiedniej wartości. Dokonana selekcja nie jest widoczna w polu statystyk, a jedynie w pozostałych polach.

Pola wyboru wielokrotnego

Każdy wiersz pola wyboru wielokrotnego reprezentuje pole. Kliknięcie ikony małej strzałki powoduje wyświetlenie listy wartości pola. Na takiej liście można dokonywać selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jak na liście wartości.

Okna tabel

Selekcji w oknach tabel można dokonywać poprzez kliknięcie dowolnej komórki lub namalowanie zaznaczenia obszaru obejmującego dowolną liczbę wierszy i kolumn. Jeśli włączona jest opcja **Wybór z listy rozwijanej**, w nagłówku kolumny będzie wyświetlana strzałka. Kliknięcie strzałki spowoduje wyświetlenie listy wartości pola. Na takiej liście można dokonywać selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jak na liście wartości.

Obiekty suwaka/kalendarza

W suwakach, których podstawą jest jedno pole, można wybrać wartość, dostosowując pinezkę do żądanej pozycji. Rozmiar pinezki można zmieniać kliknięciem, jeśli ta funkcja została włączona w konfiguracji. W ten sposób można wybierać kilka wartości.

Kliknięcie małego symbolu kalendarza przy obiekcie kalendarza powoduje wyświetlenie kalendarza. W zależności od konfiguracji obiektu kalendarza można na nim wybrać myszą datę lub okres, a dokonana selekcja zostanie wprowadzona w polu bazowym. Klikając z przytrzymanym klawiszem Ctrl, można wybrać kilka okresów, w tym okresów należących do różnych miesięcy lub lat.

Wykresy słupkowe, liniowe, kombi, radarowe, siatkowe i punktowe

Istnieją różne sposoby dokonywania selekcji w takich obiektach:

- Kliknięcie pojedynczego punktu danych lub namalowanie zaznaczenia wielu punktów danych w obszarze kreślenia. Podczas malowania obszar objęty zaznaczeniem jest pokazany z zielonym rastrem. Selekcja obejmie wartości wymiaru używane do obliczania wybranych punktów danych.
- Klikanie lub malowanie zaznaczenia w obszarze legendy wykresu (chyba że legenda pokazuje wyrażenia wykresu, a nie wartości wymiarów).
- Klikanie lub malowanie zaznaczenia na osiach wymiarów oraz ich etykietach (z wyjątkiem wykresów punktowych). Zostaną wybrane wartości pól odpowiadające zaznaczeniu.
- Malowanie zaznaczenia na osiach wyrażenia i ich etykietach. Zostaną wybrane wartości pól generujące punkty danych we wskazanym obszarze wyników.

Logika selekcji QlikView jest nieco inna w przypadku malowania zaznaczeń na wielowymiarowych wykresach liniowych i słupkowych, aby lepiej uwzględniać oczekiwania użytkowników. Selekcje dokonywane na wykresach tego typu nie dotyczą obu wymiarów naraz.

W przypadku wykresów liniowych selekcje są w pierwszej kolejności dokonywane w drugim wymiarze. Oznacza to, że namalowanie zaznaczenia na linii spowoduje wybranie całej linii dla wszystkich wartości wymiaru na osi X.

W przypadku wykresów słupkowych zachowanie jest odwrotne – selekcje są w pierwszej kolejności dokonywane w pierwszym wymiarze. Oznacza to na przykład, że kliknięcie jednego segmentu słupka spowoduje dokonanie selekcji wartości wymiaru tego segmentu na osi X, ale z pozostawieniem możliwych wszystkich segmentów skumulowanych. Gdy dokonane selekcje spowodują zawężenie głównego wymiaru selekcji do wartości pojedynczej, ponownie stosowana jest poprzednia logika selekcji, według której selekcje dotyczą w pierwszej kolejności wymiaru podrzędnego.

Na wykresach kombi selekcje zawsze dotyczą wszystkich wymiarów.

Wykresy kołowe

Dokonywanie selekcji na obszarze kreślenia polega na kliknięciu pojedynczego wycinka koła lub namalowaniu zaznaczenia kilku wycinków koła. Podczas malowania obszar objęty zaznaczeniem jest pokazany z zielonym rastrem. Selekcja obejmie wartości wymiaru używane do obliczania wybranych punktów danych.

Selekcji też można dokonywać poprzez klikanie lub malowanie w obszarze legendy wykresu.

Wykresy blokowe

Na wykresach blokowych można wybierać pojedyncze bloki. Dostęp do konkretnych wymiarów jest realizowany poprzez drążenie: wybranie pierwszego bloku odpowiada pierwszemu wymiarowi, wybranie drugiego bloku w obrębie pierwszego odpowiada drugiemu wymiarowi itd.

Można też wybrać wiele bloków, malując zaznaczenie obszaru. Wybrany obszar będzie oznaczony na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy. Dokonana w ten sposób selekcja dotyczy wartości z pierwszego wymiaru, na podstawie których są obliczane poszczególne bloki. Selekcja przekraczająca obramowania bloków kilku wartości z pierwszego wymiaru będzie dotyczyć również wszystkich powiązanych wartości z drugiego i trzeciego wymiaru, nie tylko tych z wybranego obszaru.

Wykresy zegarowe

Na wykresach zegarowych nie można dokonywać selekcji, ponieważ nie jest dla nich zdefiniowany żaden wymiar.

Tabele proste

Dokonywanie selekcji w kolumnach wymiarów tabeli prostej polega na kliknięciu pojedynczej komórki lub namalowaniu zaznaczenia kilku komórek. Wybrany obszar będzie oznaczony na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy.

Jeśli dla kolumny reprezentującej wymiar jest aktywna opcja **Wybór z listy rozwijanej**, w nagłówku kolumny będzie wyświetlana mała strzałka. Kliknięcie tej strzałki powoduje wyświetlenie listy wszystkich wartości pola. Na wyświetlonej liście można dokonywać selekcji i wyszukiwań.

Selekcji można też dokonywać w kolumnach wyrażeń, klikając pojedynczą komórkę. Selekcja obejmie wartości wymiaru używane do obliczania wybranej komórki wyrażenia.

Tabele przestawne

Selekcji w kolumnach i wierszach wymiarów tabeli przestawnej można dokonywać, klikając pojedynczą komórkę. Wybrana komórka będzie oznaczona na zielono do momentu zwolnienia przycisku myszy.

Jeśli dla kolumny reprezentującej wymiar jest aktywna opcja **Wybór z listy rozwijanej**, w nagłówku kolumny będzie wyświetlana mała strzałka. Kliknięcie tej strzałki powoduje wyświetlenie listy wszystkich wartości pola. Na wyświetlonej liście można dokonywać selekcji i wyszukiwań.

Selekcji można też dokonywać w kolumnach i wierszach wyrażeń, klikając pojedynczą komórkę. Selekcja obejmie wartości wymiaru używane do obliczania wybranej komórki wyrażenia.

9.16 Wyszukiwanie

Alternatywną metodą do tworzenia selekcji przez klikanie wartości w obiektach QlikView jest tworzenie ich za pośrednictwem wyszukiwania tekstowego lub liczbowego.

Tworzenie selekcji przy użyciu wyszukiwania

W poniższej sekcji opisano, w jaki sposób tworzyć selekcje przy użyciu wyszukiwania tekstowego, a także w jaki sposób oprogramowanie QlikView reaguje na różne polecenia. Wykonaj następujące kroki:

1. Kliknij nagłówek listy wartości i wpisz szukany ciąg. W ciągu tym wielkość liter nie ma znaczenia. Szukany ciąg pojawia się w wyskakującym polu wyszukiwania. W rezultacie w oprogramowaniu QlikView zostaną wyświetlone wszystkie te wartości wybranego pola, które spełniają kryterium szukanego ciągu.
2. Naciśnij klawisz Enter lub kliknij jedną z komórek w wyniku, aby wybrać tę wartość.



Naciśnięcie klawiszy Ctrl + Enter spowoduje, że wszystkie wartości pasujące do szukanego ciągu zostaną dodane do selekcji, pod warunkiem że nie zostały uwzględnione w poprzednich selekcjach. Wartości pasujące do szukanego ciągu, które zostały uwzględnione w poprzednich selekcjach, są po naciśnięciu klawiszy Ctrl + Enter wykluczane z jakiejkolwiek selekcji. Wartości uwzględnione w poprzednich selekcjach, które nie pasują do szukanego ciągu, są zachowywane w selekcji.

Naciśnięcie klawisza Enter bądź Esc lub kliknięcie układu spowoduje automatyczne zamknięcie pola wyszukiwania. Można je również zamknąć, klikając ikonę **x** znajdującą się w tym polu. Rozmiar pola wyszukiwania można zmieniać i zostanie on zachowany do kolejnego otwarcia pola.

Wyszukiwanie w wielu listach wartości

Wszystkie aktywne listy wartości będą uwzględnione w wyszukiwaniu. Aby przeszukać wiele list wartości, należy klikać ich nagłówki z wciśniętym klawiszem Shift w celu uaktywnienia list. W przypadku wyszukiwania w wielu listach wartości nie można wybrać wartości wynikowych poprzez naciśnięcie klawisza Enter.

Jeśli selekcja już została dokonana, istnieją dwie możliwości zinterpretowania wyszukiwania:

- Wyszukiwanie wyłącznie spośród wartości opcjonalnych
- Wyszukiwanie spośród wszystkich wartości, tzn. uwzględnienie w wyszukiwaniu również wartości wykluczonych

W celu ustawienia trybu wyszukiwania należy zaznaczyć lub usunąć zaznaczenie opcji **Uwzględniaj w wyszukiwaniu wartości wykluczone** w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**. Tryb ten można również ustawić dla pojedynczych obiektów arkusza.



Jeśli dla danego pola jest ustawiona opcja operacji logicznej AND, wybranie wielu znalezionych wartości może nie być możliwe.

Wyszukiwanie tekstowe

Najprostszą metodą wyszukiwania jest wyszukiwanie tekstowe. Oprogramowanie QlikView wyszuka wartości pól zgodne z wpisanym przez użytkownika ciągiem znaków.

W przypadku zwykłego wyszukiwania (bez stosowania symboli wieloznacznych) program QlikView będzie wyszukiwać słowa rozpoczynające się tak samo, jak szukany ciąg. Jeśli szukany ciąg zawiera wiele słów oddzielonych spacjami, oprogramowanie QlikView zinterpretuje to jako wiele szukanych ciągów i wyświetli te wartości pól, które zawierają dowolny z tych ciągów.

Symbole wieloznaczne

W szukanym ciągu można korzystać z symboli wieloznacznych. Używać można następujących symboli wieloznacznych:

Symbole wieloznaczne wyszukiwania

Symbol wieloznaczny	Reprezentacja
*	Zero lub więcej znaków, w tym spacje. Ten symbol wieloznaczny jest elastyczny i oznacza dowolny znak lub blok znaków w określonej pozycji.
?	Pojedynczy znak, w tym spacja. Ten symbol wieloznaczny jest przydatny, gdy istnieje podejrzenie, że dany ciąg znaków zawiera błąd, jest nieprawidłowy lub zawiera znaki specjalne, które trudno prawidłowo odtworzyć.
^	Początek słowa w wartości pola. Ten symbol wieloznaczny jest stosowany razem z innymi symbolami wieloznacznymi.

*Jeśli zostaną użyte symbole wieloznaczne, wyświetlane są wyłącznie wiersze zgodne z całym szukanym ciągiem, co oznacza, że w tym przypadku spacja nie powoduje operacji logicznej OR. Szukany ciąg '*creamed' nie zwróci wartości „Rocky's creamed corn”, ponieważ wartość ta nie kończy się słowem „creamed”. Szukany ciąg 'creamed*' również nie zwróci wartości „Rocky's creamed corn”, ponieważ wartość ta nie zaczyna się słowem „creamed”.*

Przykłady z symbolami wieloznacznymi

Przykład	Wynik
a*	Znajduje wszystkie wartości zaczynające się na literę „a”, w tym ciągi zawierające kilka słów, z których pierwsze słowo zaczyna się na literę „a”.
*b	Znajduje wszystkie wartości kończące się na literę „b”, w tym ciągi zawierające kilka słów, w których ostatnie słowo kończy się na literę „a”.
c	Znajduje wszystkie wartości zawierające literę „c”, w tym ciągi obejmujące kilka słów.
^ab	Zwraca wszystkie wartości, które zawierają słowa rozpoczynające się od ciągu „ab”. Funkcja ta jest podobna do zwykłego wyszukiwania ciągu „ab”, ale w przeciwieństwie do niego może zostać rozszerzona o kolejne symbole wieloznaczne. Z funkcji tej można również korzystać w wyszukiwaniu programowym, na przykład w ramach analizy zestawów.

Przykład	Wynik
r?ck	Znajduje wszystkie wartości mające cztery litery, które zaczynają się na literę „r”, po którym następuje dowolny znak, a następnie ciąg „ck”, na przykład „rack”, „rick”, „rock” i „ruck”.
r?? ????d	Znajduje wszystkie wartości zawierające słowo trzyliterowe zaczynające się na literę „r” i słowo pięcioliterowe kończące się na literę „d”.

*Spacja w szukanym ciągu ma znaczenie. Jeśli wyszukiwany jest ciąg “*corn”, zwrócone zostaną ciągi zakończone słowami takimi jak „popcorn” lub „corn”. Jeśli w szukanym ciągu jest spacja (“* corn”), wówczas zwrócone zostaną wartości zakończone ciągiem „corn”.*

Wyszukiwanie rozmyte

Wyszukiwanie rozmyte przypomina wyszukiwanie standardowe, z tą różnicą, że porównuje ono i sortuje wartości wszystkich pól według stopnia ich podobieństwa do szukanego ciągu. Wyszukiwanie rozmyte jest szczególnie przydatne w sytuacjach, w których występują literówki. Może również pomóc w znalezieniu wielu bardzo podobnych wartości.

W trakcie wyszukiwania rozmytego przed szukanym ciągiem jest wyświetlany znak tyldy (~).

Jeśli wyszukiwanie tekstowe zostanie rozpoczęte znakiem tyldy, okno wyszukiwania tekstowego zostanie otwarte w trybie wyszukiwania rozmytego. W oknie wyszukiwania będzie widoczny znak tyldy oraz, zaraz za nim, kursor. W trakcie wpisywania kolejnych znaków wszystkie wartości będą sortowane według stopnia ich podobieństwa do szukanego ciągu: najlepsze dopasowania znajdą się na górze listy. W przypadku naciśnięcia klawisza Enter zostanie wybrana pierwsza wartość.

Wyszukiwanie liczbowe

Istnieje możliwość dokonywania selekcji także przy użyciu wyszukiwania liczbowego. Czynność ta jest bardzo podobna do wyszukiwania tekstowego. Jedyną różnicą jest to, że szukany ciąg musi zaczynać się od jednego z poniższych operatorów relacji:

Operatory wyszukiwań liczbowych

Operator	Opis
>	większe niż
>=	większe lub równe
<	mniejsze niż
<=	mniejsze lub równe

Przykłady:

Przykłady operatorów wyszukiwań liczbowych

Przykład	Wynik
>900	znajdzie wszystkie wartości większe od 900
<=900	znajdzie wszystkie wartości mniejsze od 900 lub równe tej liczbie
>900<1000	znajdzie wszystkie wartości większe od 900 i mniejsze od 1000
<900>1000	znajdzie wszystkie wartości mniejsze od 900 lub większe od 1000

Początkowy tryb wyszukiwania

W chwili rozpoczynania wpisywania tekstu zachowania programu QlikView może być różne: w niektórych przypadkach program dodaje do szukanego ciągu symbole wieloznaczne, aby ułatwić wyszukiwanie wieloznaczne.

Preferowany tryb wyszukiwania można ustawić we właściwościach obiektu, a także w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**.

Ewaluacja szukanego ciągu

Po wpisaniu lub edycji szukanego ciągu przez użytkownika program QlikView dokonuje oceny, który z dwóch opisanych powyżej trybów pracy ma być użyty.

Jeśli szukany ciąg zawiera znaki będące symbolami wieloznacznymi, wtedy zamiast normalnego wyszukiwania użyte zostanie wyszukiwanie wieloznaczne.

W każdym momencie istnieje możliwość zmiany trybu wyszukiwania. W tym celu wystarczy w szukanym ciągu usunąć lub dodać symbole wieloznaczne bądź znak większości (>) albo mniejszości (<).

Wyszukiwanie asocjacyjne

Pole wyszukiwania na liście wartości zawiera z prawej strony przycisk pagonu (>>). W przypadku jego kliknięcia pole wyszukiwania jest rozszerzane w prawą stronę, a obok podstawowego zbioru wyników jest wyświetlany zbiór pomocniczy. Ta pomocnicza lista zawiera dopasowania wyszukiwania znalezione w innych polach. W tym momencie można kliknąć pomocniczy zbiór wyników i dokonać tymczasowych selekcji. Dokonanie takiej selekcji spowoduje zawężenie liczby wyników wyszukiwania znajdujących się w zbiorze podstawowym. Po dokonaniu selekcji z listy pomocniczej można wprowadzić nowy szukany ciąg przed dokonaniem selekcji z listy podstawowej. Na koniec, po dokonaniu selekcji z podstawowego zbioru wyników, pomocnicza lista wyników jest zamykana.

Wyszukiwanie zaawansowane

W przypadku złożonych wyrażeń wyszukiwania można użyć okna dialogowego **Wyszukiwanie zaawansowane**, które można wywołać za pomocą skrótu klawiaturowego Ctrl+Shift+F. Jeśli wyszukiwanie tekstowe rozpocznie się znakiem równości (=), można następnie wprowadzić zaawansowane wyrażenie wyszukiwania obejmujące kryteria wyszukiwania w powiązanych polach i pełen zakres operacji logicznych. Po znaku równości można wprowadzić dowolne prawidłowe wyrażenie układu

QlikView (*Okno dialogowe Edytowanie wyrażenia (page 121)*). Wyrażenie zostanie sprawdzone dla każdej wartości pola w polu wyszukiwania. Zostaną wybrane wszystkie wartości, dla których wyrażenie wyszukiwania zwraca niezerową wartość.

Przykład:

=MyField **like** 'A*' or MyField **like** '*Z'

> Wywołanie takiego wyszukiwania z listy wartości zawierającej pole MyField spowodowałoby zwrócenie wszystkich wartości pola zaczynających się na literę A lub kończących się na literę Z.

Przykład:

=**sum(**Sales**)**>**sum(**Budget**)**

> Wywołanie takiego wyszukiwania z listy wartości zawierającej pole Salesman spowodowałoby zwrócenie nazwisk wszystkich handlowców, dla których wartość sprzedaży przekracza przypisany budżet.

Okno wyszukiwania tekstowego

W tym oknie tekstowym wyświetlany jest szukany ciąg. Ciąg ten można edytować.

Wyszukiwanie zaawansowane

Jeśli wyszukiwanie tekstowe rozpocznie się znakiem równości (=), można następnie wprowadzić zaawansowane wyrażenie wyszukiwania obejmujące kryteria wyszukiwania w powiązanych polach i pełen zakres operacji logicznych. Po znaku równości można wpisać dowolne poprawne wyrażenie układu QlikView. Wartość wyrażenia będzie obliczana dla każdej wartości pola podanej w polu wyszukiwania. Zostaną wybrane wszystkie wartości, dla których wyrażenie wyszukiwania zwraca niezerową wartość.

Przykłady:

Przykłady Wyszukiwania zaawansowanego

Przykład	Opis
=MyField like 'A*' or MyField like '*Z'	Wywołanie takiego wyszukiwania z listy wartości zawierającej pole **MyField** spowodowałoby zwrócenie wszystkich wartości pola zaczynających się na literę A lub kończących się na literę Z.
=sum (Sales)>sum (Budget)	Wywołanie takiego wyszukiwania z listy wartości zawierającej pole Salesman spowodowałoby zwrócenie nazwisk wszystkich handlowców, dla których wartość sprzedaży przekracza przypisany budżet.

9.17 Okno dialogowe Wyszukiwanie zaawansowane

Okno dialogowe **Wyszukiwanie zaawansowane** pozwala w wygodny sposób formułować złożone zapytania wyszukiwania, które będą stosowane do pól aplikacji QlikView. W odróżnieniu od standardowego okna wyszukiwania, które jest wyświetlane po zainicjowaniu wyszukiwania poprzez

wpisywanie tekstu przy aktywnej liście wartości, wynik wyszukiwania nie będzie wyświetlany na układzie interaktywnie, lecz będzie widoczny dopiero po zatwierdzeniu wyszukiwania przyciskiem **Przejdź**. Okno dialogowe może pozostać otwarte podczas pracy w układzie QlikView. Wielkość okna dialogowego można dowolnie zmieniać, co ułatwia pracę z długimi, skomplikowanymi wyrażeniami.

Elementy okna dialogowego Szukaj

Element	Opis
Wyszukaj w	Pole, w którym będzie wykonywane wyszukiwanie. W chwili otwarcia okna dialogowego ustawiane jest pole aktywnej listy wartości. Pole wyszukiwania można w każdej chwili zmienić za pomocą listy rozwijanej.
Wyrażenie wyszukiwania	W tym polu wpisuje się wyrażenie wyszukiwania. Mają tu zastosowanie identyczne zasady jak w przypadku zwykłego pola wyszukiwania.
Przejdź	Stosuje kryteria wyszukiwania do pola wyszukiwania.
Wstecz	QlikView pamięta 100 ostatnich selekcji. Kliknij ten przycisk, aby cofnąć się o krok na liście selekcji.
Do przodu	Kliknij ten przycisk, aby przejść o krok naprzód na liście selekcji (odpowiednik anulowania ostatniego polecenia **Wstecz**). Jest to możliwe jedynie bezpośrednio po użyciu polecenia **Wstecz**.
Wyczyść pole	Czyści selekcje w bieżącym polu wyszukiwania.
Wyczyść wszystko	Czyści wszystkie selekcje w dokumencie.
Pomoc	Otwiera okno dialogowe **Pomoc** dla wyszukiwania zaawansowanego.
Zamknij	Zamyka okno dialogowe.

U dołu okna dialogowego znajduje się panel z trzema kartami, który ułatwia budowanie zaawansowanych wyrażeń wyszukiwania.

Pola

Wybierz kartę **Pola**, aby uzyskać dostęp do kontrolek umożliwiających wklejanie fragmentów składni dotyczących danych w polach QlikView.

Elementy karty pola

Element	Szczegóły
Agregacja	Z tej listy rozwijanej można wybierać funkcje statystyczne agregacji dostępne w układzie QlikView.
Tabela	Z tej listy rozwijanej można wybrać konkretną tabelę, z której będą pochodzić wybierane pola, aby ułatwić sobie nawigację po liście rozwijanej **Pole**.
Pole	W tej liście rozwijanej wyświetlane są wszystkie dostępne pola. Zakres pól na liście można zawęzić, wybierając konkretną tabelę z opisanej powyżej listy rozwijanej **Tabela**.

Element	Szczegóły
Pokaż pola systemowe	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, lista pól dokumentu zawiera również pola systemowe.
Odrębne	Wyniki funkcji statystycznych są domyślnie obliczane na podstawie liczby wystąpień w pierwotnej tabeli. Niekiedy jednak nie jest pożądane obliczanie pól powielonych. W takim przypadku należy zaznaczyć to pole wyboru przed wklejeniem funkcji.
Wklej	Wkleja wybraną funkcję lub nazwę pola do pola edycji **Wyrażenie wyszukiwania**. Aby podawać wartości procentowe, należy skorzystać z funkcji fraktalnej.

Funkcje

Wybierz kartę **Funkcje**, aby uzyskać dostęp do kontrolek umożliwiających wklejanie fragmentów składni ogólnych funkcji QlikView.

Elementy karty Funkcje

Element	Szczegóły
Kategoria funkcji	Z tej listy rozwijanej można wybrać kategorię funkcji, aby ułatwić sobie nawigację po liście rozwijanej **Nazwa funkcji**.
Nazwa funkcji	Z tej listy rozwijanej można wybrać jedną z funkcji dostępnych w układzie QlikView, która zostanie wklejona do wyrażenia. Wybierając jedną z wartości z listy **Kategoria funkcji** powyżej, można ograniczyć zakres listy jedynie do funkcji z określonej kategorii.
Wklej	Wkleja wybraną nazwę funkcji do pola edycji **Wyrażenie wyszukiwania**.

Na panelu w dolnej części okna dialogowego wyświetlana jest składnia argumentów funkcji wybranej z listy rozwijanej **Nazwa funkcji**.

Zmienne

Wybierz kartę **Zmienne**, aby uzyskać dostęp do kontrolek umożliwiających wklejanie fragmentów składni zmiennych QlikView.

Element karty Zmienne

Element	Szczegóły
Zmienne	Ta lista rozwijana zawiera wszystkie zmienne aktualnie zdefiniowane w dokumencie. **Wklej** Wkleja wybraną nazwę funkcji do pola edycji **Wyrażenie wyszukiwania**. **Pokaż zmienne systemowe** Jeśli zaznaczono to pole wyboru, na liście w rozwijanym menu **Zmienne** będą uwzględnione zmienne systemowe.

Na panelu w dolnej części okna dialogowego wyświetlana jest bieżąca wartość zmiennej wybranej z listy rozwijanej **Zmienne**.

9.18 Tryb AND w listach wartości

W przypadku dokonania wielokrotnych selekcji na liście wartości w trybie AND w pozostałych polach będą wyświetlane jedynie wartości powiązane ze wszystkimi wartościami wybranych pól.

Przykład:

Źródło danych zawiera informacje o klientach, którzy kupili określone artykuły.

Po zaznaczeniu kilku artykułów w trybie domyślnym aplikacja QlikView wyświetli klientów, którzy kupili dowolny z wybranych artykułów.

Po zaznaczeniu kilku artykułów w trybie AND aplikacja QlikView wyświetli klientów, którzy kupili wszystkie z wybranych artykułów.

Wymagania wstępne trybu AND

Tryb pola ustawia się na karcie **Właściwości listy wartości: Ogólne**.

Gdy opcja **Tryb And** jest włączona, przed wybranymi wartościami będzie wyświetlany znak „**&**”.

Kliknięcie wartości i przytrzymanie przycisku myszy spowoduje przełączenie wartości z wybranej w trybie **AND** (kolor zielony) na niewybraną (**NOT** – kolor czerwony). Znak „&” zostanie wtedy zastąpiony wykrzyknikiem („**!**”). Selekcji **NOT**, czyli wykluczenia wymuszonego wskazanych wartości, można dokonać tylko wtedy, gdy dla listy wartości jest włączona opcja **Tryb And**.

Kryteria trybu AND

Pole nie może być trwale ustawione w tryb logiczny AND. Wynika to stąd, że opcja AND ma sens logiczny tylko wtedy, gdy dane pole jest powiązane dokładnie z jednym innym polem. Muszą być spełnione następujące wymagania:

- pole może istnieć tylko w jednej tabeli logicznej,
- pole musi być drugą kolumną spośród maksymalnie dwóch kolumn,
- tabela nie może zawierać duplikatów wierszy,
- pole musi być załadowane z kwalifikatorem distinct. Jeśli do załadowania tabeli jest używana instrukcja select, musi ona być poprzedzona instrukcją load distinct *.

Włączanie trybu AND listy wartości

Poniższa procedura opisuje przestawienie listy wartości w tryb AND zamiast trybu domyślnego (logicznego OR). Wykonaj następujące kroki:

1. Upewnij się, że spełnione są kryteria włączenia trybu AND.
2. Kliknij listę wartości prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Właściwości**.
3. Na karcie **Ogólne** zaznacz pole wyboru **Tryb And**.

Wykluczenie wymuszone

Wykluczenie wymuszone, nazywane też selekcją NOT, to operacja ściśle powiązana z selekcją AND. Za pomocą wykluczenia wymuszonego można jawnie wykluczyć wybraną wartość pola, co oznacza, że rozwiązania znalezione przez program QlikView nie mogą być powiązane z wykluczoną wartością.

Aby dokonać wykluczenia wymuszonego, należy kliknąć komórkę i przytrzymać przycisk myszy, aż komórka zmieni kolor na czerwony. Kliknięcie w ten sposób z przytrzymanym przyciskiem Ctrl spowoduje zdefiniowanie wykluczenia jako warunku dodatkowego do wcześniej dokonanych selekcji i wykluczeń. Wykluczenia wymuszonego można dokonać tylko wtedy, gdy pole jest ustawione w tryb AND.

Aby wymusić wyłączenie określonych wartości pól w obiektach takich jak obiekty tekstowe, należy zmodyfikować składnię skryptu. Na przykład, jeśli wyrażenie skryptu jest następujące:

```
=count({<ANDActor=>}UNIKATOWY tytuł)
```

Należy je zmodyfikować w następujący sposób:

```
=count({<~ANDActor=, ANDActor=>} UNIKATOWY tytuł)
```

9.19 Stany alternatywne

Opis

Stany alternatywne umożliwiają analizę porównawczą zbiorów wielu elementów danych, na przykład dla potrzeb analizy koszyka. Każdy stan obejmuje zbiór selekcji.

Programista QlikView może tworzyć wiele stanów w obrębie dokumentu QlikView i stosować je do konkretnych obiektów w dokumencie. Użytkownik może tworzyć kopie tych obiektów (obiektów serwera), a następnie ustawiać różne ich stany.

Najważniejsza różnica między **odłączeniem** a **stanami alternatywnymi** polega na tym, że WSZYSTKIE obiekty będące w określonym stanie będą reagować na selekcje użytkownika dokonane w tym stanie. Na obiekty będące w określonym stanie nie mają wpływu selekcje dokonywane przez użytkownika w innych stanach.

Funkcja **stanów alternatywnych** nie jest dostępna w skrypcie ładowania.

*Funkcja stanów alternatywnych musi być włączona przez programistę QlikView. Należy jej używać z rozwagą, ponieważ nie ma żadnych automatycznych informacji ekranowych o stanach alternatywnych obiektów i wyrażeń ani odwołaniach do takich stanów, co może potencjalnie być bardzo mylące dla użytkowników. Programista QlikView musi we własnym zakresie dopilnować, aby taka informacja była użytkownikowi prezentowana, używając funkcji **StateName()**.*

Wizualizacja wyboru stanu alternatywnego może się nie powieść, jeśli dane znajdują się w sekcji Section Access lub zostały poddane kompresji danych. Wyboru stanu alternatywnego nie można zwizualizować, jeśli dane są niedostępne dla użytkowników korzystających z dokumentu QlikView w ramach sekcji Section Access.

Ustawianie stanów alternatywnych

Aby włączyć i ustawić stany alternatywne, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Stany alternatywne...** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Stany alternatywne**.
2. Klikając przycisk **Dodaj...**, utwórz dowolną liczbę stanów i nadaj im nazwy. Nadane nazwy będą identyfikatorami stanów.
3. Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe.

Teraz programista QlikView może tworzyć nowe stany alternatywne z poziomu obiektów na ekranie.

Użytkownicy otwierający dokumenty QlikView z serwera QlikView Server mogą korzystać ze stanów alternatywnych, ale nie mogą ich tworzyć.

Przypisywanie stanów do obiektów

Aby przypisać stan do obiektu, wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz okno dialogowe **Właściwości** i wybierz kartę **Ogólne**.
2. Jako wartość opcji **Stan alternatywny** ustaw identyfikator stanu, który ma być używany dla obiektu.

Od tego momentu obiekt będzie niezależny od reszty dokumentu z punktu widzenia selekcji, chyba że inne obiekty również zostaną ustawione na ten sam stan.

Dwa stany są zawsze dostępne: **stan domyślny** i **dziedziczony**. **Stan domyślny** jest używany podczas większości operacji w aplikacji QlikView i jest oznaczany symbolem $. Dokument QlikView zawsze ma **stan domyślny**. Obiekty mogą dziedziczyć stany z obiektów wyższego poziomu, na przykład arkuszy i kontenerów. Oznacza to, że stany są dziedziczone w następującej kolejności: Dokument – Arkusz – Obiekty arkusza. Arkusze i obiekty arkusza zawsze mają stan **dziedziczone**, chyba że programista QlikView ustawi inny.

Porównywanie stanów alternatywnych

Dwa stany tego samego obiektu można porównywać. Można na przykład utworzyć wykres liniowy pokazujący oba stany danych na tej samej osi przez przypisanie stanu w wyrażeniu w ramach analizy zestawów.

Przykład:

Zdefiniowane są stany *Group1* oraz *Group2*odpowiadające grupom. Aby porównać średnią wartość pola *Adj.Close* dla obu grup, można wyświetlić następujące dwa wyrażenia na wykresie liniowym:

```
Avg({[Group1]} [Adj.Close])
```

```
Avg({[Group2]} [Adj.Close])
```

Logika działań podczas używania stanów alternatywnych

Naciśnięcie przycisku **Wyczyść** ma wpływ na wszystkie stany.
We wtyczce przeglądarki Internet Explorer dodano do menu rozwijanego przycisku **Wyczyść** pozycję umożliwiającą użytkownikowi wyczyszczenie selekcji konkretnego stanu. To menu nie jest dostępne w kliencie Ajax, ale ten sam efekt można osiągnąć, tworząc przycisk akcji powiązany z akcją Wyczyść dotyczącą konkretnego stanu.

Naciskanie przycisków **Wstecz** i **Do przodu** wpływa na wszystkie stany. Nie istnieje żaden mechanizm przechodzenia wstecz i do przodu przez konkretne stany.

Naciskanie przycisków **Zablokuj** i **Odblokuj** wpływa na wszystkie stany. Nie ma możliwości blokowania ani odblokowywania konkretnych stanów z użyciem tych przycisków. Zablokowanie konkretnego pola w określonym stanie jest możliwe poprzez użycie menu kontekstowego listy wartości w konkretnym stanie.

Pozycje menu **Selekcje** mają zastosowanie do wszystkich stanów. W tym menu nie istnieje żaden mechanizm działania na konkretne stany obiektów.

Stanów alternatywnych można używać z obiektami powiązanymi. Stan ma zastosowanie do wszystkich instancji obiektu. Zmiana stanu obiektu powiązanego spowoduje przełączenie pozostałych obiektów powiązanych w ten sam stan.

Wyzwalacze są uruchamiane we wszystkich stanach.

Możliwe jest ustawienie uruchamiania akcji w konkretnych stanach. Znanym wyjątkiem jest tu akcja **Uruchom makro**. Możliwe jest ustawienie jej uruchomienia w pewnym konkretnym stanie, lecz same makra są uruchamiane we wszystkich stanach.

Obiekty korzystające z brakującego stanu (stanu usuniętego przez programistę) powrócą do stanu domyślnego, a w menu rozwijanym **Stan alternatywny** będzie wyświetlana informacji postaci: `AlternateStateName <unavailable>`.

Ze stanami alternatywnymi można używać jedynie funkcji pól posiadających argument State.

Zmienne w stanach alternatywnych

Można określić, który stan ma być użyty podczas rozwijania zmiennej. Zmiany w określonym stanie nie wpływają na wartości zmiennych, które są rozwijane w innym stanie. W przypadku nieokreślenia stanu zmienna jest rozwijana w stanie domyślnym.

Przykład:

Jeśli stan ma nazwę `MójStan`, a zmienna `vMojaZm`:

- `$(vMyVar)` rozwija zmienną w stanie domyślnym.
- `$({MyState} vMyVar)` rozwija zmienną w stanie `MójStan`.

9.20 Zakładki

Bieżący stan selekcji można zapisać na przyszłość w postaci zakładek. Zakładki zapisują selekcje we wszystkich stanach zdefiniowanych w dokumencie QlikView. Po przywoływaniu zakładki zastosowane zostaną selekcje we wszystkich stanach.

Typy zakładek

Istnieją różne typy zakładek:

- **Zakładki dokumentu**: są przechowywane w dokumencie QlikView. Będą zawsze dostępne dla każdego użytkownika otwierającego dokument lokalnie lub z serwera QlikView Server.
- **Zakładki użytkownika**: są przechowywane oddzielnie na komputerze użytkownika. Będą one dostępne jedynie dla użytkownika, który je utworzył, oraz na komputerze, gdzie zostały utworzone. W razie przeniesienia dokumentu lub zmiany jego nazwy wszystkie związane z tym dokumentem zakładki osobiste zostaną utracone.
- **Zakładki osobiste na serwerze**: są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Są zapisywane w repozytorium na serwerze i dostępne dla użytkownika z dowolnego komputera, na którym jest uwierzytelniony.
- **Udostępnione zakładki na serwerze**: są dostępne tylko podczas pracy z serwerem QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników. Każdy użytkownik, który utworzy zakładkę osobistą na serwerze może oznaczyć ją jako udostępnioną innym użytkownikom. Stanie się ona wtedy dostępna dla innych użytkowników. Udostępnione zakładki na serwerze – podobnie jak w przypadku zakładek serwera – są przechowywane w repozytorium na serwerze.
- **Zakładki tymczasowe**: są tworzone przez QlikView, gdy używane są niektóre funkcje, takie jak **Wyślij pocztą e-mail z zakładką jako łączem** oraz łańcuchy dokumentów. Dostępne są tylko podczas pracy z dokumentem na serwerze QlikView Server i tylko dla uwierzytelnionych użytkowników.



*Zmiana modelu danych może spowodować, że istniejące zakładki przestaną działać, nawet jeśli zostaną zachowane te same nazwy pól. Na przykład włączenie opcji **Zawsze jedna wartość wybrana** we właściwościach **list wartości** .*

Okno dialogowe Dodaj zakładkę

Bieżący stan selekcji można zapisać jako zakładkę, wybierając polecenie **Dodaj zakładkę** z menu **Zakładki** lub naciskając klawisze Ctrl+B. Zakładki można też tworzyć za pośrednictwem obiektów zakładek w układzie QlikView. Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego **Dodaj zakładki**.

Okno dialogowe wygląda nieco inaczej w zależności od tego, czy użytkownik pracuje z dokumentem lokalnym, czy dokumentem na serwerze QlikView Server. Najpierw zostanie opisane okno dialogowe dotyczące dokumentów lokalnych, a następnie różnice podczas pracy z dokumentami serwera.

Pola zakładek

Pole	Szczegóły
Nazwa zakładki	Domyślną nazwą tworzonej zakładki jest bieżąca data. Pierwsza zakładka utworzona danego dnia otrzymuje nazwę z dopisaną cyfrą 1, druga nazwę z cyfrą 2 itd. Domyślną nazwę można jednak zmienić na bardziej opisową, wprowadzając nazwę opcjonalną.
Ustaw tę zakładkę jako zakładkę dokumentu	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje zapisanie zakładki wraz z dokumentem. Opcja jest dostępna jedynie w przypadku dokumentów lokalnych. Jeśli to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, zakładka zostanie utworzona jako zakładka użytkownika przechowywana lokalnie na komputerze.
Uwzględniaj selekcje w zakładce	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje uwzględnienie w zakładce selekcji dokonanych w aplikacji.
Ustaw stosowanie zakładki na bieżącej selekcji	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje zastosowanie zakładki bez wcześniejszego wyczyszczenia istniejących selekcji w dokumencie.
Uwzględniaj stan układu	Gdy to pole wyboru jest zaznaczone, zakładka będzie przechowywać stan układu wszystkich obiektów arkusza znajdujących się na aktywnym arkuszu w chwili utworzenia zakładki. Obejmuje to na przykład pozycję wykresu w przełączaniu cykli. Podczas przywoływania w aplikacji QlikView zakładki z informacjami o układzie zostanie podjęta próba aktywowania arkusza i przywrócenia obiektów arkusza do tego stanu. Stan układu zapisywany w zakładkach obejmuje jedynie stan pokazywania (zminimalizowane/zmaksymalizowane) i stan rozwinięcia, a nie pełen zestaw właściwości obiektu. Zostanie zachowany układ wszystkich tabel prostych i przestawnych na aktywnym arkuszu, chyba że znajdują się one wewnątrz obiektów kontenerowych. Pozycje kolumn tabeli prostej i przestawnej nie zostaną jednak zachowane. Nie jest dostępna żadna opcja resetowania układu tabeli prostej i przestawnej. Aby obejść to ograniczenie, można utworzyć zakładkę dokumentu w stanie czystym dokumentu zawierającą pierwotny układ tabeli przestawnej.
Uwzględniaj pozycje przewijania	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje uwzględnienie w zakładce bieżącej pozycji przewijania pionowego obiektów tabel.
Uwzględniaj wartości pól wejściowych	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje zapisanie w zakładce wartości pól wejściowych.
Tekst informacyjny	W polu edycji można wprowadzić tekst opisujący zakładkę lub komunikat wyświetlany podczas przywoływania zakładki.
Komunikat wyskakujący	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlanie tekstu informacyjnego zakładki (jeśli istnieje) w okienku wyskakującym przy każdym przywołaniu zakładki.

Różnice w przypadku dokumentów serwerowych

Pole	Szczegóły
Utwórz jako zakładkę serwera	Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje utworzenie osobistej zakładki serwera przechowywanej w repozytorium na serwerze. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy użytkownik jest uwierzytelniony, a ustawienia serwera QlikView Server i ustawienia określone przez właściciela dokumentu umożliwiają tworzenie zakładek serwera. Jeśli to pole wyboru nie zostanie zaznaczone, zakładka zostanie utworzona jako zakładka użytkownika przechowywana lokalnie na komputerze.
Udostępnij zakładkę innym użytkownikom	W przypadku tworzenia osobistej zakładki serwera zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje natychmiastowe udostępnienie zakładki innym uwierzytelnionym użytkownikom tego samego dokumentu serwera. Udostępnianie można w każdej chwili wyłączyć, usuwając zaznaczenie pola wyboru **Udostępnij** na stronie **Moje zakładki na serwerze** w oknie dialogowym **Zakładki**.

*Kolejność sortowania nie jest zapisywana w zakładce. Zostanie zastąpiona przez kolejność sortowania, jaka została zdefiniowana we **Właściwościach** po wybraniu zakładki.*

Usuń zakładkę

Otwiera menu kaskadowe, w którym jest wyświetlanych pierwszych dziesięć zakładek dokumentu, a pod nimi pierwszych dziesięć zakładek osobistych zdefiniowanych dla aktywnego dokumentu. Wybranie zakładki powoduje jej usunięcie.

Okno dialogowe Zakładki

Okno dialogowe **Zakładki** można wyświetlić, klikając opcję **Więcej...** w menu **Zakładki**. Okno jest podzielone na dwie karty (dokumenty lokalne) lub pięć kart (dokumenty serwera). Zawsze wyświetlane są karty zakładek dokumentu i zakładek użytkownika, a w przypadku dokumentów serwera dodatkowo karty osobistych zakładek na serwerze, udostępnianych zakładek innych użytkowników i zakładek tymczasowych.

U góry okna dialogowego znajduje się lista wszystkich zakładek aktualnie zdefiniowanych dla dokumentu QlikView. Zakładki są opisane i wyświetlane w kilku kolumnach z możliwością sortowania:

Kolumny okna dialogowego Zakładki

Column	Opis
Pokaż	Włącz tę opcję, jeśli zakładka ma być wyświetlana na listach obiektów zakładek oraz w menu **Zakładki**. Jeśli to pole nie będzie zaznaczone, zakładka nie będzie wyświetlana w tych miejscach, ale pozostanie dostępna w tym oknie dialogowym.
Nazwa	Nazwa zakładki. Aby posortować zakładki alfabetycznie, kliknij nagłówek tej kolumny. Dwukrotne kliknięcie spowoduje posortowanie zakładek w odwrotnej kolejności alfabetycznej.

Column	Opis
+	Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, zakładka będzie stosowana bez uprzedniego wyczyszczenia istniejących selekcji w dokumencie. Zastosowanie zakładki przy istniejących selekcjach jest możliwe tylko wtedy, gdy nie koliduje ona z selekcjami w dokumencie.
Układ	Jeśli zakładkę utworzono wraz z informacjami o układzie, to pole wyboru umożliwia przełączanie ustawienia układu zakładki. Gdy ustawienie układu jest włączone, program podejmie próbę odtworzenia układu obowiązującego w chwili utworzenia zakładki. Oznacza to przełączenie się na właściwy arkusz i zaktualizowanie układu wszelkich znajdujących się na nim obiektów arkusza. Ustawienia nie można użyć w celu dodania informacji o układzie do zakładki, która została pierwotnie utworzona bez tego ustawienia.
Utworzone	Znacznik czasu wskazujący czas utworzenia zakładki.
ID	Ta wartość jest używana w makrach. Każdy obiekt arkusza otrzymuje unikatowy identyfikator. Zalecamy, aby w ID stosować tylko znaki alfanumeryczne. W przypadku zakładek ID zaczyna się od BM01. Obiekty powiązane mają ten sam ID obiektu. Ten numer ID można później edytować. Oznacza to, że może istnieć zakładka dokumentu i zakładka serwera o tym samym ID. Używając makra, można zmienić ID zakładki na dowolny inny ciąg, który nie jest aktualnie używany w dokumencie jako ID żadnej innej zakładki, arkusza ani obiektu arkusza. Zmiana nazwy zakładki nie powoduje zmiany jej ID. Eksportowanie i ponowne importowanie zakładki zmieni jej ID. ID zakładki może być poprzedzony prefiksem opisującym jej typ (dokumentu, użytkownika itd.).
Wyskakujące	Jeśli do zakładki dodano tekst informacyjny, zaznaczenie tej opcji spowoduje wyświetlenie go jako komunikatu wyskakującego.
Tekst informacyjny	Tutaj widoczny jest ewentualny tekst informacyjny dodany do zakładki.
Udostępnij	To pole wyboru jest dostępne jedynie na stronie **Moje zakładki na serwerze**. Zaznaczenie tego pola w przypadku osobistej zakładki na serwerze spowoduje udostępnienie danej zakładki innym uwierzytelnionym użytkownikom tego samego dokumentu serwera – będzie ona widoczna na ich stronie **Udostępnione zakładki na serwerze**. Taka zakładka pozostanie na stronie **Moje zakładki na serwerze** i nie będzie wyświetlana na stronie **Udostępnione zakładki na serwerze**. Udostępnianie można w każdej chwili cofnąć, usuwając zaznaczenie pola wyboru.

U dołu okna dialogowego znajduje się szereg przycisków, których można używać do wykonywania akcji na zakładce wybranej na liście w górnej części okna.

Przyciski okna dialogowego Zakładki

Przycisk	Działanie
Wybierz	Wyświetla wybraną zakładkę na ekranie.
Zastąp	Zastępuje wybraną zakładkę bieżącymi selekcjami. Zastępować można tylko samodzielnie utworzone zakładki.
Rename	Otwiera okno dialogowe **Zmień nazwę zakładki**, w którym można podać nową nazwę zakładki. Zmieniać nazwy można tylko samodzielnie utworzonym zakładkom.
Usuń	Usuwa wybraną zakładkę. Usuwać można tylko samodzielnie utworzone zakładki.
Wyczyść wszystko	Usuwa wszystkie zakładki z bieżącego panelu okna dialogowego. Usuwać można tylko samodzielnie utworzone zakładki.
Ustaw stan „czysty”	Kliknij ten przycisk, aby użyć selekcji z wyróżnionej zakładki jako stanu czystego.
Edytuj inf.	Umożliwia edytowanie tekstu informacyjnego.
Import	Po znalezieniu i wybraniu wcześniej zapisanego pliku zakładki (.qbm) zostanie wyświetlone okno dialogowe **Importuj zakładki** umożliwiające importowanie zakładek.
Eksportuj	Otwiera okno dialogowe **Eksportuj zakładki**, w którym można eksportować wybrane zakładki do pliku zakładek QlikView (.qbm).
Podwyższ poziom	Przesuwa wybraną zakładkę o jedną pozycję wyżej na liście. Zakładkę można też kliknąć, a następnie przeciągnąć na dowolną pozycję na liście. *Nie jest to dostępne w odniesieniu do dokumentów na serwerze.*
Obniż poziom	Przesuwa wybraną zakładkę o jedną pozycję niżej na liście. *Nie jest to dostępne w odniesieniu do dokumentów na serwerze.*
Przenieś lokalne zakładki użytkownika do serwera	Ta opcja jest wyświetlana na karcie **Zakładki użytkownika** jedynie podczas pracy z dokumentem serwera. Kliknięcie tej opcji powoduje konwersję wszystkich lokalnych zakładek użytkownika na zakładki serwerowe przechowywane w repozytorium serwera. Jest to zalecana praktyka, ponieważ zakładki osobiste na serwerze pozostaną dostępne za pośrednictwem serwera również z innego komputera lub po zmianie nazwy dokumentu serwera. Przed dokonaniem konwersji system prosi o potwierdzenie. Konwersja obejmuje wszystkie elementy w aktywnym dokumencie i jest nieodwracalna.

Eksportuj zakładki

W oknie dialogowym **Eksportuj zakładki** znajdują się wszystkie zakładki określone w bieżącym dokumencie. W eksportowanym pliku zakładek (.qbm) uwzględnione zostaną tylko zaznaczone zakładki.

Po kliknięciu przycisku **OK** pojawi się żądanie określenia nazwy i lokalizacji pliku zakładek. Po zapisaniu plik zakładek może zostać zachowany do użycia w przyszłości lub przesłany do innych użytkowników tego samego dokumentu QlikView.

Importuj zakładki

Importowanie zakładki do pliku zakładek wymaga wybrania opcji **Import...** z menu **Zakładki**. Spowoduje to wyświetlenie okna przeglądania, w którym można wybrać plik zakładek QlikView (z rozszerzeniem .qbm). Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Importuj zakładkę**.

Okno dialogowe **Importuj zakładki** zawiera listę wszystkich zakładek znajdujących się w wybranym pliku zakładek.

Zakładki należy importować jedynie do dokumentu QlikView zawierającego pola i wartości pól, do których odnoszą się te zakładki.

- **Zakładki dostępne do zaimportowania**: Z lewej strony wymienione są wszystkie zakładki zdefiniowane w pliku zakładek.
- **Bieżące zakładki**: Z prawej strony wyświetlana jest lista istniejących zakładek użytkownika lub dokumentu. Zakładki muszą być importowane jako zakładki użytkownika lub zakładki dokumentu. Przyciski radiowe u góry okna określają sposób importowania zakładki.
- **Import**: Zaznacz co najmniej jedną zakładkę na liście **Zakładki dostępne do zaimportowania** i naciśnij ten przycisk, aby je importować.
- **Zmień nazwę**: Otwiera okno dialogowe **Zmień nazwę zakładki**, w którym można przed importowaniem podać nową nazwę wybranej zakładki.

Stany alternatywne i zakładki

Zakładki stanowią zapis selekcji we wszystkich stanach zdefiniowanych w dokumencie QlikView. Po przywoływaniu zakładki zastosowane zostaną selekcje we wszystkich stanach.

W wyrażeniu można odwoływać się do konkretnych stanów zawartych w zakładce. Na przykład poniższe wyrażenie oblicza sprzedaż (pole Sales) na zbiorze wygenerowanym przez selekcje zdefiniowane w zakładce BM01 dla stanu „Group 1”.

Przykład:

sum({[Group 1]::BM01} Sales)

W zakładkach odwołujących się do nieistniejącego już stanu (usuniętego przez programistę) wszelkie brakujące stany są ignorowane.

10 Składnia skryptów i funkcje wykresów

Skrypt zawiera definicje nazwy źródła danych, nazw tabel i nazw pól przetwarzanych przez logikę skryptu. W skrypcie są też zdefiniowane pola z definicji praw dostępu.

Skrypt składa się z pewnej liczby instrukcji wykonywanych sekwencyjnie.

Składnia wiersza poleceń aplikacji QlikView i składnia skryptu są opisywane w notacji określanej jako notacja Backus-Naur lub kod BNF.

Po utworzeniu nowego pliku QlikView kilka pierwszych wierszy kodu jest generowanych automatycznie. Wartości domyślne tych zmiennych interpretacji liczb są określane na podstawie ustawień regionalnych systemu operacyjnego.

Skrypt zawiera definicje nazwy źródła danych, nazw tabel i nazw pól przetwarzanych przez logikę skryptu. Skrypt składa się z pewnej liczby instrukcji skryptu i słów kluczowych, które są wykonywane sekwencyjnie.

W przypadku pliku tabeli rozdzielanego przecinkami, tabulatorami lub średnikami można korzystać z instrukcji **LOAD**. Domyślnie instrukcja **LOAD** załaduje wszystkie pola w pliku.

Dostęp do ogólnej bazy danych musi się odbywać przez interfejs Microsoft ODBC. W tym przypadku używane są standardowe instrukcje SQL. Akceptowana składnia SQL różni się w zależności od sterowników ODBC.

Wszystkie instrukcje skryptowe muszą kończyć się znakiem średnika „;”.

Tematy w tej sekcji zawierają szczegółowe opisy składni skryptów.

10.1 Co to jest notacja Backus-Naur?

Składnia wiersza poleceń aplikacji QlikView i składnia skryptu są opisywane w notacji określanej jako notacja Backus-Naur, zwanej również kodem BNF.

W poniższej tabeli zamieszczono listę symboli używanych w kodzie BNF wraz z opisem ich interpretacji:

BNF symbole kodu

Symbol	Opis
|	Alternatywa logiczna OR: można użyć jednego lub drugiego z symboli rozdzielonych tym znakiem.
( )	Nawiasy definiujące pierwszeństwo: używane do określania struktury składni BNF.
[ ]	Nawiasy kwadratowe: elementy w takich nawiasach są opcjonalne.
{ }	Nawiasy klamrowe: elementy w takich nawiasach mogą być powtarzane dowolną liczbę razy, w tym zero.
Symbol	Nieterminalna kategoria składniowa: symbol może się dzielić na inne symbole. Na przykład połączenia powyższych, inne symbole nieterminalne, ciągi tekstowe itp.

Symbol	Opis
::=	Wskazuje początek bloku definiującego symbol.
LOAD	Symbol terminalny w postaci ciągu znaków. Należy go bez zmian umieścić w skrypcie.

Wszystkie symbole terminalne są zapisywane czcionką **bold face**. Na przykład znak „(” należy interpretować jako nawias określający pierwszeństwo, natomiast znak „**(**” jako znak wpisywany bezpośrednio w skrypcie.

Przykład:

Opis instrukcji alias wygląda następująco:

```
alias fieldname as aliasname { , fieldname as aliasname}
```

Zapis należy interpretować tak: ciąg znaków „alias”, potem dowolna nazwa pola, potem ciąg znaków „as”, a potem dowolny alias. Można podać dowolną liczbę dodatkowych kombinacji wartości „fieldname as alias”, rozdzielając je przecinkami.

Następujące instrukcje są poprawne:

```
alias a as first;
alias a as first, b as second;
alias a as first, b as second, c as third;
```

Następujące instrukcje nie są poprawne:

```
alias a as first b as second;
alias a as first { , b as second };
```

10.2 Funkcje

Funkcja to typ procedury, w ramach której wykonywane jest określone zadanie przetwarzania danych zawartych w dokumentach. QlikView udostępnia kilkaset funkcji, z których można korzystać do różnych celów takich jak wykonywanie obliczeń, interpretacja danych lub informacji systemowych, określanie warunków itp.

Z wielu funkcji można korzystać w ramach zarówno edytora skryptów, jak i wykresów. Niektóre funkcje są właściwe dla wykresów (funkcje wykresów), a niektóre – dla edytora skryptów (funkcje skryptów).

Funkcje są często, ale nie zawsze, stosowane w ramach wyrażeń.

Na poniższej liście wyszczególniono kilka przykładów funkcji.

- **Max** – funkcja agregacji, która może być stosowana w skryptach i na wykresach.
  Na przykład: funkcja **Max(Sales)** służy do obliczania najwyższej wartości w polu Sales.
- **IF** – funkcja warunkowa, która może być stosowana w skryptach i na wykresach.
  Na przykład:funkcja **IF(Amount>0, 'OK','Alarm')** określa, czy spełniony jest warunek „czy wartość w polu Amount jest większa niż zero?”. Jeśli jest większa, wówczas zwracana jest wartośćOK, w przeciwnym razie zwracana jest wartość Alarm.

- **Date#**– funkcja interpretacji, która może być stosowana w skryptach i na wykresach.
Na przykład funkcja **Date#(A)** pobiera wartość wejściową **A** i ocenia ją jako datę.

10.3 Instrukcje i słowa kluczowe skryptu

Skrypt QlikView składa się z pewnej liczby instrukcji. Instrukcje dzielą się na zwykłe instrukcje skryptu oraz instrukcje sterowania skryptem. Niektóre instrukcje można poprzedzać prefiksami.

Zwykłe instrukcje służą zazwyczaj do wykonywania operacji na danych. Każda taka instrukcja może obejmować w skrypcie dowolną liczbę wierszy i musi zawsze być zakończona średnikiem, czyli znakiem „;”.

Instrukcje sterowania służą zazwyczaj do sterowania przepływem wykonania skryptu. Każda klauzula instrukcji sterowania musi mieścić się w jednym wierszu skryptu i może być zakończona albo średnikiem, albo znakiem końca linii.

Prefiksy można stosować z obsługującymi je instrukcjami zwykłymi, ale nigdy z instrukcjami sterowania. Wyjątek stanowią prefiksy **when** i **unless**, których można używać jako sufiksów klauzul kilku ściśle określonych instrukcji sterowania.

W następnym podrozdziale zostanie podany wykaz alfabetyczny wszystkich instrukcji skryptowych, instrukcji sterowania i prefiksów.

Słowa kluczowe w skrypcie mogą być podawane z użyciem dowolnych kombinacji małych i wielkich liter. Wielkość liter jest natomiast uwzględniana w nazwach pól i zmiennych używanych w instrukcjach.

Instrukcje sterowania skryptem

Skrypt QlikView składa się z pewnej liczby instrukcji. Instrukcje dzielą się na zwykłe instrukcje skryptu oraz instrukcje sterowania skryptem.

Instrukcje sterowania służą zazwyczaj do sterowania przepływem wykonania skryptu. Każda klauzula instrukcji sterowania musi mieścić się w jednym wierszu skryptu i może być zakończona albo średnikiem, albo znakiem końca linii.

Do instrukcji sterowania nie mają zastosowania prefiksy, z wyjątkiem prefiksów **when** i **unless**, których można używać z kilkoma ściśle określonymi instrukcjami sterowania.

Słowa kluczowe w skrypcie mogą być podawane z użyciem dowolnych kombinacji małych i wielkich liter.

Przegląd instrukcji sterowania skryptem

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Call

Instrukcja sterowania **call** wywołuje procedurę zdefiniowaną we wcześniejszej instrukcji **sub**.

```
Call name ( [ paramlist ])
```

Do..loop

Instrukcja sterowania **do..loop** to rodzaj iteracji skryptu, który wykonuje co najmniej jedną instrukcję aż do momentu spełnienia warunku logicznego.

```
Do..loop [ ( while | until ) condition ] [statements]
[exit do [ ( when | unless ) condition ] [statements]
loop [ ( while | until ) condition ]
```

Exit script

Instrukcja ta zatrzymuje wykonanie skryptu. Można ją wstawić w dowolnym miejscu skryptu.

```
Exit script[ (when | unless) condition ]
```

For each ..next

Instrukcja sterowania **for each..next** to rodzaj iteracji skryptu służący do wykonania co najmniej jednej instrukcji dla każdej wartości na liście rozdzielonej przecinkami. Dla każdej wartości na liście wykonane zostaną instrukcje wewnątrz pętli między argumentami **for** i **next**.

```
For each..next var in list
[statements]
[exit for [ ( when | unless ) condition ]
[statements]
next [var]
```

For..next

Instrukcja sterowania **for..next** to rodzaj iteracji skryptu z licznikiem. Dla każdej wartości zmiennej licznika mieszczącej się w określonym limicie wykonane zostaną instrukcje wewnątrz pętli między wartościami **for** i **next** (z tymi wartościami włącznie).

```
For..next counter = expr1 to expr2 [ stepexpr3 ]
[statements]
[exit for [ ( when | unless ) condition ]
[statements]
Next [counter]
```

If..then

Instrukcja sterowania **if..then** jest rodzajem selekcji skryptu, który wymusza wykonanie skryptu według różnych ścieżek w zależności od co najmniej jednego warunku logicznego.

> *Instrukcja **if..then** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej czterech możliwych klauzul (**if..then**,**elseif..then**, **else** i **end if**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.*

```
If..then..elseif..else..end if condition then
 [ statements ]
{ elseif condition then
 [ statements ] }
[ else
 [ statements ] ]
```

```
end if
```

Sub

Instrukcja sterowania **sub..end sub** definiuje podprogram, który można wywołać z instrukcji **call**.

```
Sub..end sub name [ ( paramlist )] statements end sub
```

Switch

Instrukcja sterowania **switch** jest rodzajem selekcji skryptu, który wymusza wykonanie skryptu według różnych ścieżek w zależności od wartości wyrażenia.

```
Switch..case..default..end switch expression {case valuelist [ statements ]}
[default statements] end switch
```

Call

Instrukcja sterowania **call** wywołuje procedurę zdefiniowaną we wcześniejszej instrukcji **sub**.

Składnia:

```
Call name ( [ paramlist ])
```

Argumenty:

Argumenty Call

Argument	Opis
name	Nazwa podprogramu.
paramlist	Do podprogramu przekazana zostanie rozdzielana przecinkami lista rzeczywistych parametrów. Każdy z elementów listy może być nazwą pola, zmienną lub dowolnym wyrażeniem.

Podprogram wywoływany instrukcją **call** musi być zdefiniowany w instrukcji **sub** napotkanej na wcześniejszym etapie wykonywania skryptu.

Parametry są kopiowane do podprogramu, a jeśli parametrem instrukcji **call** jest zmienna, a nie wyrażenie, to po wyjściu z podprogramu parametry są ponownie kopiowane na zewnątrz.

Ograniczenia:

Jako instrukcja sterowania instrukcja **call** kończy się na średniku lub znaku nowego wiersza, nie może zatem obejmować wielu wierszy.

Example 1:

```
// Example 1
Sub INCR (I,J)

      I = I + 1
      Exit Sub when I < 10
      J = J + 1

End Sub
```

```
Call INCR (X,Y)
```

Example 2:

```
// Example 2 - List all QV related files on disk
sub DoDir (Root)

      For Each Ext in 'qvw', 'qvo', 'qvs', 'qvt', 'qvd', 'qvc'

            For Each File in filelist (Root&'\*.' &Ext)

                  LOAD

                        '$(File)' as Name, FileSize( '$(File)' ) as
                        Size, FileTime( '$(File)' ) as FileTime
                        autogenerate 1;

            Next File

      Next Ext
      For Each Dir in dirlist (Root&'\*' )

            Call DoDir (Dir)

      Next Dir

End Sub
Call DoDir ('C:')
```

Do..loop

Instrukcja sterowania **do..loop** to rodzaj iteracji skryptu, który wykonuje co najmniej jedną instrukcję aż do momentu spełnienia warunku logicznego.

```
Do [ ( while | until ) condition ] [statements]
[exit do [ ( when | unless ) condition ] [statements]
loop[ ( while | until ) condition ]
```



*Instrukcja **do..loop** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej trzech możliwych klauzul (**do**,**exit do** i **loop**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.*

Argumenty Do

Argument	Opis
condition	Wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.
while / until	Klauzula warunkowa **while** lub **until** może pojawiać się tylko raz w instrukcji **do..loop**, tj. po instrukcji **do** lub po instrukcji **loop**. Każdy warunek jest interpretowany tylko przy pierwszym napotkaniu, ale jest oceniany każdorazowo przy napotkaniu w pętli.
exit do	Jeśli wewnątrz pętli napotkana zostanie klauzula **exit do**, wykonanie skryptu zostanie przeniesione do pierwszej instrukcji po klauzuli **loop** wskazującej na koniec pętli. Klauzula **exit do** może zostać ustawiona jako warunkowa przez opcjonalne użycie sufiksu **when** lub **unless**.

```
// LOAD files file1.csv..file9.csv
Set a=1;
Do while a<10
LOAD * from file$(a).csv;
Let a=a+1;
Loop
```

Exit script

Instrukcja ta zatrzymuje wykonanie skryptu. Można ją wstawić w dowolnym miejscu skryptu.

Składnia:

```
Exit Script [ (when | unless) condition ]
```

Jako instrukcja sterowania instrukcja **exit script** kończy się na średniku lub znaku nowego wiersza, nie może zatem obejmować wielu wierszy.

Argumenty:

Argumenty Exit script

Argument	Opis
condition	Wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
when / unless	Instrukcja **exit script** może zostać ustawiona jako warunkowa przez opcjonalne użycie klauzuli **when** lub **unless**.

Przykłady:

```
//Exit script
Exit Script;

//Exit script when a condition is fulfilled
Exit Script when a=1
```

For..next

Instrukcja sterowania **for..next** to rodzaj iteracji skryptu z licznikiem. Dla każdej wartości zmiennej licznika mieszczącej się w określonym limicie wykonane zostaną instrukcje wewnątrz pętli między wartościami **for** i **next** (z tymi wartościami włącznie).

Składnia:

```
For counter = expr1 to expr2 [ step expr3 ]
[statements]
[exit for [ ( when | unless ) condition ]
[statements]
Next [counter]
```

Wyrażenia *expr1*, *expr2* i *expr3* są oceniane tylko przy pierwszym wejściu do pętli. Wartość zmiennej counter można zmienić przy użyciu instrukcji wewnątrz pętli, ale nie jest to zalecana praktyka programowania.

Jeśli wewnątrz pętli napotkana zostanie klauzula **exit for**, wykonanie skryptu zostanie przeniesione do pierwszej instrukcji po klauzuli **next** wskazującej na koniec pętli. Klauzula **exit for** może zostać ustawiona jako warunkowa przez opcjonalne użycie sufiksu **when** lub **unless**.



*Instrukcja **for..next** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej trzech możliwych klauzul (**for..to..step**,**exit for** i **next**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.*

Argumenty:

Argumenty For

Argument	Opis
counter	Nazwa zmiennej. Jeśli argument *counter* określono po argumencie **next**, musi on mieć taką samą nazwę zmiennej jak nazwa po **for**.
expr1	Wyrażenie określające pierwszą wartość zmiennej *counter*, dla której pętla powinna zostać wykonana.
expr2	Wyrażenie określające maksymalną wartość zmiennej *counter*, dla której pętla powinna zostać wykonana.
expr3	Wyrażenie określające wartość wskazującą na przyrost zmiennej *counter* podczas każdego wykonania pętli.
condition	wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.

Example 1: Ładowanie sekwencji plików

```
// LOAD files file1.csv..file9.csv
for a=1 to 9

      LOAD * from file$(a).csv;

next
```

Example 2: Ładowanie losowej liczby plików

W tym przykładzie zakładamy istnienie plików danych *x1.csv, x3.csv, x5.csv, x7.csv* i *x9.csv*. Ładowanie jest zatrzymywane w losowym punkcie przy użyciu warunku `if rand( )<0.5 then`.

```
for counter=1 to 9 step 2

      set filename=x$(counter).csv;
      if rand( )<0.5 then

            exit for unless counter=1
```

```
    end if
    LOAD a,b from $(filename);
next
```

For each..next

Instrukcja sterowania **for each..next** to rodzaj iteracji skryptu służący do wykonania co najmniej jednej instrukcji dla każdej wartości na liście rozdzielonej przecinkami. Dla każdej wartości na liście wykonane zostaną instrukcje wewnątrz pętli między argumentami **for** i **next**.

Składnia:
Dzięki specjalnej składni możliwe jest generowanie list z nazwami plików i katalogów w katalogu bieżącym.

```
for each var in list
[statements]
[exit for [ ( when | unless ) condition ]
[statements]
next [var]
```

Argumenty:

Argumenty For each

Argument	Opis
var	Nazwa zmiennej skryptu pobierającej nową wartość z listy dla każdego wykonania pętli. Jeśli argument **var** określono po argumencie **next**, musi on mieć taką samą nazwę zmiennej jak nazwa po **for each**.

Wartość zmiennej **var** można zmienić przy użyciu instrukcji wewnątrz pętli, ale nie jest to zalecana praktyka programowania.

Jeśli wewnątrz pętli napotkana zostanie klauzula **exit for**, wykonanie skryptu zostanie przeniesione do pierwszej instrukcji po klauzuli **next** wskazującej na koniec pętli. Klauzula **exit for** może zostać ustawiona jako warunkowa przez opcjonalne użycie sufiksu **when** lub **unless**.

*Instrukcja **for each..next** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej trzech możliwych klauzul (**for each**,**exit for** i **next**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.*

Składnia:

```
list := item { , item }
item := constant | (expression) | filelist (mask) | dirlist (mask) |
fieldvaluelist (fieldname)
```

Argumenty List

Argument	Opis
constant	Dowolna liczba lub ciąg znaków. Należy pamiętać, że ciąg znaków wpisany bezpośrednio w skrypt musi być ujęty w pojedyncze cudzysłowy. Ciąg znaków bez pojedynczych cudzysłowów zostanie zinterpretowany jako zmienna i będzie użyta wartość zmiennej. Liczb nie trzeba ujmować w pojedyncze cudzysłowy.
expression	Dowolne wyrażenie.
mask	Maska nazwy pliku lub folderu, która może zawierać dowolne znaki dozwolone w nazwie pliku, a także standardowe symbole wieloznaczne, na przykład * i ?.
condition	Wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.
filelist mask	Składnia tworzy rozdzieloną przecinkami listę wszystkich plików w bieżącym katalogu zgodnym z maską nazwy pliku.
dirlist mask	Składnia tworzy rozdzieloną przecinkami listę wszystkich folderów w bieżącym folderze zgodnym z maską nazwy folderu.
fieldvaluelist mask	Ta składnia jest iterowana przez wartości pola już załadowane do aplikacji QlikView.



Połączenia z Qlik Łączniki do dostawcy magazynowania w sieci Web i inne połączenia DataFiles nie obsługują masek filtrów, które używają symboli wieloznacznych (i ?).*

Example 1: Ładowanie listy plików

```
// LOAD the files 1.csv, 3.csv, 7.csv and xyz.csv for each a in 1,3,7,'xyz'    LOAD * from
file$(a).csv; next
```

Example 2: Tworzenie listy plików na dysku

W tym przykładzie ładowana jest lista wszystkich plików powiązanych z aplikacją QlikView w folderze.

```
 sub DoDir (Root)    for each Ext in 'qvw', 'qva', 'qvo', 'qvs', 'qvc', 'qvd'        for each
File in filelist (Root&'\*.' &Ext)           LOAD              '$(File)' as Name,
FileSize( '$(File)' ) as Size,              FileTime( '$(File)' ) as FileTime
autogenerate 1;        next File     next Ext    for each Dir in dirlist (Root&'\*' )
call DoDir (Dir)     next Dir  end sub  call DoDir ('C:')
```

Example 3: Iteracja przez wartości pola

W tym przykładzie iteracja przeprowadzana jest przez listę załadowanych wartości FIELD i generowane jest nowe pole, NEWFIELD. Dla każdej wartości FIELD utworzone zostaną dwa rekordy NEWFIELD.

```
 load * inline [ FIELD one two three ];  FOR Each a in FieldValueList('FIELD') LOAD '$(a)' &'-
'&RecNo() as NEWFIELD AutoGenerate 2; NEXT a
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Example 3

NEWFIELD
one-1
one-2
two-1
two-2
three-1
three-2

If..then..elseif..else..end if

Instrukcja sterowania **if..then** jest rodzajem selekcji skryptu, który wymusza wykonanie skryptu według różnych ścieżek w zależności od co najmniej jednego warunku logicznego.

Instrukcje sterowania są zazwyczaj używane do kontroli przepływu wykonania skryptu. W wyrażeniu wykresu należy użyć funkcji warunkowej **if**.

Składnia:

```
If  condition then
 [ statements ]
{ elseif condition then
 [ statements ] }
[ else
 [ statements ] ]
end if
```

Instrukcja **if..then** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej czterech możliwych klauzul (**if..then**,**elseif..then**, **else** i **end if**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.

Argumenty:

Argumenty If

Argument	Opis
condition	Wyrażenie logiczne dające w wyniku wartości True lub False.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.

Example 1:

```
if a=1 then

      LOAD * from abc.csv;
      SQL SELECT e, f, g from tab1;

end if
```

Example 2:

```
if a=1 then; drop table xyz; end if;
```

Example 3:

```
if x>0 then
      LOAD * from pos.csv;
elseif x<0 then
      LOAD * from neg.csv;
else
      LOAD * from zero.txt;
end if
```

Sub..end sub

Instrukcja sterowania **sub..end sub** definiuje podprogram, który można wywołać z instrukcji **call**.

Składnia:

```
Sub name [ ( paramlist )] statements end sub
```

Argumenty są kopiowane do podprogramu, a jeśli odpowiadające parametry rzeczywiste w instrukcji **call** są nazwami zmiennych, wówczas są kopiowane ponownie na zewnątrz po wyjściu z podprogramu.

Jeśli podprogram zawiera więcej parametrów formalnych niż rzeczywistych przekazywanych przez instrukcję **call**, wówczas parametry dodatkowe zostaną zainicjowane na NULL i możliwe będzie ich użycie jako zmiennych lokalnych w podprogramie.

Instrukcja **sub** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii – żadna z jej dwóch klauzul (**sub** i **end sub**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.

Argumenty:

Argumenty Sub

Argument	Opis
name	Nazwa podprogramu.
paramlist	Rozdzielana przecinkami lista nazw zmiennych dla parametrów formalnych podprogramu. Te zmienne mogą być używane jak dowolna zmienna w podprogramie.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.

Example 1:

```
Sub INCR (I,J)
I = I + 1
Exit Sub when I < 10
J = J + 1
```

```
End Sub
Call INCR (X,Y)
```

Example 2: – transfer parametru

```
Sub ParTrans (A,B,C)
A=A+1
B=B+1
C=C+1
End Sub
A=1
X=1
C=1
Call ParTrans (A, (X+1)*2)
```

Wynik powyższej składni będzie następujący: lokalnie, wewnątrz podprogramu, A zostanie zainicjowane na 1, B zostanie zainicjowane na 4, a C zostanie zainicjowane na NULL.

Po wyjściu z podprogramu zmienna globalna A otrzyma 2 jako wartość (kopiowaną z powrotem z podprogramu). Drugi parametr rzeczywisty „(X+1)*2” nie zostanie skopiowany z powrotem, ponieważ nie jest zmienną. Ostatecznie wywołanie podprogramu nie wpływa na zmienną globalną C.

Switch..case..default..end switch

Instrukcja sterowania **switch** jest rodzajem selekcji skryptu, który wymusza wykonanie skryptu według różnych ścieżek w zależności od wartości wyrażenia.

Składnia:

```
Switch expression {case valuelist [ statements ]} [default statements] end switch
```

> *Instrukcja **switch** jest instrukcją sterowania i jako taka kończy się średnikiem lub symbolem końca linii, żadna z jej czterech możliwych klauzul (**switch**,**case**, **default** i **end switch**) nie może zatem wykraczać poza granicę linii.*

Argumenty:

Argumenty Switch

Argument	Opis
expression	Dowolne wyrażenie.
valuelist	Rozdzielana przecinkami listą wartości, z którymi będzie porównywana wartość wyrażenia. Wykonywanie skryptu będzie kontynuowane z instrukcjami w pierwszej napotkanej grupie, w której wartość z listy valuelist jest równa wartości expression. Każda wartość z listy valuelist może być dowolnym wyrażeniem. Jeśli w żadnej klauzuli **case** nie zostanie znalezione żadne dopasowanie, wówczas zostaną wykonane instrukcje z klauzuli **default**, jeśli zostały określone.
statements	Dowolna grupa zawierająca co najmniej jedną instrukcję skryptu QlikView.

Przykład:

```
Switch I
Case 1
LOAD '$(I): CASE 1' as case autogenerate 1;
Case 2
LOAD '$(I): CASE 2' as case autogenerate 1;
Default
LOAD '$(I): DEFAULT' as case autogenerate 1;
End Switch
```

Prefiksy skryptu

Prefiksy można stosować z obsługującymi je instrukcjami zwykłymi, ale nigdy z instrukcjami sterowania. Wyjątek stanowią prefiksy **when** i **unless**, których można używać jako sufiksów klauzul kilku ściśle określonych instrukcji sterowania.

Słowa kluczowe w skrypcie mogą być podawane z użyciem dowolnych kombinacji małych i wielkich liter. Wielkość liter jest natomiast uwzględniana w nazwach pól i zmiennych używanych w instrukcjach.

Przegląd prefiksów skryptu

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Add

Prefiks **add** można dodać do każdej instrukcji **LOAD**, **SELECT** lub **map...using** w skrypcie. Ma on znaczenie tylko wtedy, gdy wykonywane są przeładowania częściowe.

```
Add [only] (loadstatement | selectstatement | mapstatement)
```

Buffer

Pliki QVD można tworzyć i utrzymywać automatycznie z użyciem prefiksu **buffer**. Prefiksu tego można używać w większości instrukcji **LOAD** i **SELECT** w skryptach. Sygnalizuje on, że do buforowania wyniku instrukcji używane są pliki QVD.

```
Buffer[(option [ , option])] ( loadstatement | selectstatement )
option::= incremental | stale [after] amount [(days | hours)]
```

Bundle

Prefiks **Bundle** służy do dołączania plików zewnętrznych (na przykład plików graficznych lub dźwiękowych) lub obiektów połączonych z wartością pola, w celu zapisania ich w pliku QlikView.

```
Bundle [Info] ( loadstatement | selectstatement)
```

Concatenate

Nawet jeśli dwie tabele przeznaczone do konkatenacji zawierają różne zestawy pól, konkatenacja dwóch tabel może zostać wymuszona za pomocą prefiksu **Concatenate**.

```
Concatenate[ (tablename ) ] ( loadstatement | selectstatement )
```

Crosstable

Prefiks **crosstable** służy do przekształcania tabeli krzyżowej w tabelę prostą. Oznacza to, że szeroka tabela z wieloma kolumnami jest przekształcana w wysoką tabelę z nagłówkami umieszczonymi w jednej kolumnie atrybutu.

```
Crosstable (attribute field name, data field name [ , n ] ) ( loadstatement | selectstatement )
```

First

Prefiks **First** w instrukcji **LOAD** lub **SELECT (SQL)** służy do ładowania z tabeli źródła danych ustalonej maksymalnej liczby rekordów.

```
First n( loadstatement | selectstatement )
```

Generic

Prefiks **generic** rozpakowuje wysoką tabelę, tworząc jedno pole na wartość atrybutu. Jest to operacja podobna do przestawiania tabeli z tą różnicą, że w tym przypadku tworzona jest oddzielna tabela na pole.

```
Generic ( loadstatement | selectstatement )
```

Hierarchy

Prefiks **hierarchy** służy do przekształcenia tabeli hierarchii nadrzędne-podrzędne w tabelę nadającą się do zastosowania w modelu danych QlikView. Podanie go przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** sprawi, że wynik instrukcji ładującej będzie używany jako dane wejściowe dla transformacji tabeli.

```
Hierarchy (NodeID, ParentID, NodeName, [ParentName], [PathSource], [PathName], [PathDelimiter], [Depth])(loadstatement | selectstatement)
```

HierarchyBelongsTo

Prefiks ten służy do przekształcenia tabeli hierarchii nadrzędne-podrzędne w tabelę nadającą się do użycia w modelu danych QlikView. Podanie go przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** sprawi, że wynik instrukcji ładującej będzie używany jako dane wejściowe dla transformacji tabeli.

```
HierarchyBelongsTo (NodeID, ParentID, NodeName, AncestorID, AncestorName, [DepthDiff])(loadstatement | selectstatement)
```

Image_Size

Użycie tej klauzuli wraz z prefiksem **Info** lub **Bundle** umożliwia zmianę rozmiaru grafik pobieranych z systemu baz danych w celu dopasowania ich do pól.

```
Info [Image_Size(width,height )] ( loadstatement | selectstatement )
```

Info

Prefiks **info** służy do łączenia informacji zewnętrznych, takich jak plik tekstowy, obraz lub film, z wartością pola.

```
Info( loadstatement | selectstatement )
```

Inner

Prefiksy **join** i **keep** mogą być poprzedzone prefiksem **inner**.Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane sprzężenie wewnętrzne. Wynikowa tabela będzie wtedy zawierać tylko te kombinacje wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w obu tabelach. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView obie tabele surowych danych mają zostać zredukowane do części wspólnej danych. .

```
Inner ( Join | Keep) [ (tablename) ](loadstatement |selectstatement )
```

Inputfield

Pole można oznaczyć jako wejściowe, podając je w instrukcji **inputfield** przed pierwszym odwołaniem do niego w instrukcji **load** lub **select**.

```
Inputfield (page 996) fieldlist
```

IntervalMatch

Prefiks **IntervalMatch** służy do utworzenia tabeli dopasowującej dyskretne wartości liczbowe do jednego lub wielu interwałów liczbowych, opcjonalnie dopasowując wartości jednego lub kilku kluczy dodatkowych.

```
IntervalMatch (matchfield)(loadstatement | selectstatement )
IntervalMatch (matchfield,keyfield1 [ , keyfield2, ... keyfield5 ] )
(loadstatement | selectstatement )
```

Join

Prefiks **join** powoduje sprzężenie załadowanej tabeli z istniejącą tabelą nazwaną lub ostatnio utworzoną tabelą danych.

```
[Inner | Outer | Left | Right ] Join [ (tablename ) ]( loadstatement |
selectstatement )
```

Keep

Prefiks **keep** jest podobny do prefiksu **join**. Podobnie jak prefiks **join** powoduje on porównanie załadowanej tabeli do istniejącej tabeli nazwanej lub ostatnio utworzonej tabeli danych. Zamiast jednak sprzęgać tabelę załadowaną z istniejącą, powoduje zredukowanie jednej lub obu tabel do części wspólnej danych przed zapisaniem tabel w aplikacji QlikView. Wykonywane porównanie jest równoważne wykonaniu sprzężenia naturalnego po wszystkich wspólnych polach, czy przebiega tak samo, jak przy analogicznej instrukcji join. Tabele nie są jednak sprzęgane i będą przechowywane w aplikacji QlikView jako dwie odrębne tabele nazwane.

```
(Inner | Left | Right) Keep [(tablename ) ]( loadstatement | selectstatement
)
```

Left

Prefiksy **Join** i **Keep** mogą być poprzedzone prefiksem **left**.

Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane lewe sprzężenie. Wynikowa tabela będzie zawierać tylko te kombinacje wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w pierwszej tabeli. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView druga tabela surowych danych ma zostać zredukowana do części wspólnej z pierwszą tabelą.

```
Left ( Join | Keep) [ (tablename) ](loadstatement |selectstatement )
```

Mapowanie

Prefiks **mapping** służy do utworzenia tabeli mapowania, której można używać na przykład do zastępowania wartości i nazw pól podczas wykonywania skryptu.

```
Mapping  ( loadstatement | selectstatement )
```

NoConcatenate

Prefiks **NoConcatenate** wymusza traktowanie dwóch załadowanych tabel z identycznym zestawem pól jako dwóch oddzielnych tabel wewnętrznych, podczas gdy w przeciwnym wypadku automatycznie zostałaby wobec nich zastosowana konkatenacja.

```
NoConcatenate( loadstatement | selectstatement )
```

Outer

Aby określić sprzężenie zewnętrzne, jawny prefiks **Join** może być poprzedzony prefiksem **outer**. W połączeniu zewnętrznym generowane są wszystkie kombinacje między dwoma tabelami. Otrzymana tabela zawiera zatem kombinacje wartości pól z tabel samych danych, gdzie łączące wartości pola są reprezentowane w jednej lub obu tabelach. Słowo kluczowe **outer** jest opcjonalne.

```
Outer Join [ (tablename) ](loadstatement |selectstatement )
```

Replace

Prefiks **replace** służy do upuszczania całej tabeli aplikacji QlikView i zastępowania jej nową tabelą, która została załadowana lub wybrana.

```
Replace[only](loadstatement |selectstatement |map...usingstatement)
```

Right

Prefiksy **Join** i **Keep** mogą być poprzedzone prefiksem **right**.

Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane prawe sprzężenie. Wynikowa tabela będzie zawierać tylko te kombinacje wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w drugiej tabeli. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView pierwsza tabela surowych danych ma zostać zredukowana do części wspólnej z drugą tabelą.

```
Right (Join | Keep) [(tablename)](loadstatement |selectstatement )
```

Sample

Prefiks **sample** w instrukcji **LOAD** lub **SELECT** służy do ładowania ze źródła danych losowej próbki rekordów.

```
Sample p ( loadstatement | selectstatement )
```

Semantic

Prefiks **semantic** umożliwia ładowanie tabel zawierających relacje między rekordami. Mogą to być na przykład odwołania własne w obrębie tabeli, w których jeden rekord wskazuje na inny: nadrzędny, do którego należy, lub poprzedni.

```
Semantic ( loadstatement | selectstatement)
```

Unless

Prefiks i sufiks **unless** jest używany do tworzenia klauzuli warunkowej określającej, czy dana instrukcja lub klauzula wyjściowa ma być sprawdzana czy też nie. Mogą być one traktowane jako wygodna alternatywa pełnej instrukcji **if..end if**.

```
(Unless condition statement | exitstatement Unless condition )
```

When

Prefiks i sufiks **when** jest używany do tworzenia klauzuli warunkowej określającej, czy dana instrukcja lub klauzula wyjściowa ma być wykonywana czy też nie. Mogą być one traktowane jako wygodna alternatywa pełnej instrukcji **if..end if**.

```
( When condition statement | exitstatement when condition )
```

Add

Do dowolnej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** w skrypcie można dodać prefiks **Add**, aby określić, że powinna ona dodawać rekordy do innej tabeli. Określa on również, że ta instrukcja powinna być uruchamiana podczas częściowego ładowania. Prefiksu **Add** można też użyć w instrukcji **Map**.

Składnia:

```
Add[only][Concatenate[(tablename)]] (loadstatement | selectstatement)
```

```
Add[only]mapstatement
```

Podczas normalnego (nie częściowego) ładowania konstrukcja **AddLOAD** będzie działać jako normalna instrukcja **LOAD**. Rekordy zostaną wygenerowane i zapisane w tabeli.

Jeśli będzie używany prefiks **Concatenate** lub jeśli będzie istnieć tabela z tym samym zestawem pól, rekordy zostaną dołączone do odpowiedniej istniejącej tabeli. W przeciwnym razie konstrukcja **AddLOAD** utworzy nową tabelę.

Częściowe ładowanie da takie same rezultaty. Jedyna różnica polega na tym, że konstrukcja **AddLOAD** nigdy nie utworzy nowej tabeli. Zawsze istnieje odpowiednia tabela z poprzedniego wykonania skryptu, do której należy dołączyć rekordy.

Nie jest wykonywane sprawdzanie duplikatów, W związku z tym instrukcja z prefiksem **Add** zazwyczaj zawiera kwalifikator distinct lub klauzulę where eliminującą duplikaty.

W przypadku instrukcji**Add Map...Using** mapowanie jest przeprowadzane również podczas częściowego wykonywania skryptu.

Argumenty:

Argumenty Add

Argument	Opis
only	Opcjonalny kwalifikator wskazujący, że instrukcja ma być ignorowana podczas normalnego (nieczęściowego) przeładowania.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Tab1:` `LOAD Name, Number` `FROM Persons.csv;` `Add LOAD Name,` `Number FROM` `newPersons.csv;`	Podczas normalnego przeładowania dane są ładowane z pliku *Persons.csv* i zapisywane w tabeli QlikView o nazwie Tab1. Dane z pliku *NewPersons.csv* są następnie konkatenowane z tą samą tabelą QlikView. Podczas częściowego przeładowania dane są ładowane z pliku *NewPersons.csv* i dołączane do tabeli QlikView o nazwie Tab1. Nie jest wykonywane sprawdzanie duplikatów.
`Tab1:` `SQL SELECT Name,` `Number FROM` `Persons.csv;` `Add LOAD Name,` `Number FROM` `NewPersons.csv` `(txt) where not` `exists(Name);`	Wykonywane jest sprawdzenie duplikatów polegające na wyszukaniu, czy wartość pola Name już istnieje we wcześniej załadowanych danych tabeli (patrz funkcja exists w funkcjach międzyrekordowych). Podczas normalnego przeładowania dane są ładowane z pliku *Persons.csv* i zapisywane w tabeli QlikView o nazwie Tab1. Dane z pliku *NewPersons.csv* są następnie konkatenowane z tą samą tabelą QlikView. Podczas częściowego przeładowania dane są ładowane z pliku *NewPersons.csv*, który jest dołączany do tabeli QlikView o nazwie Tab1. Wykonywane jest sprawdzenie duplikatów polegające na wyszukaniu, czy wartość pola Name już istnieje we wcześniej załadowanych danych tabeli.
`Tab1:` `LOAD Name, Number` `FROM Persons.csv;` `Add Only LOAD Name,` `Number FROM` `NewPersons.csv` `(txt) where not` `exists(Name);`	Podczas normalnego przeładowania dane są ładowane z pliku *Persons.csv* i zapisywane w tabeli QlikView o nazwie Tab1. Instrukcja ładująca plik *NewPersons.csv* jest ignorowana. Podczas częściowego przeładowania dane są ładowane z pliku *NewPersons.csv*, który jest dołączany do tabeli QlikView o nazwie Tab1. Wykonywane jest sprawdzenie duplikatów polegające na wyszukaniu, czy wartość pola Name już istnieje we wcześniej załadowanych danych tabeli.

Buffer

Pliki QVD można tworzyć i utrzymywać automatycznie z użyciem prefiksu **buffer**. Prefiksu tego można używać w większości instrukcji **LOAD** i **SELECT** w skryptach. Sygnalizuje on, że do buforowania wyniku instrukcji używane są pliki QVD.

Składnia:

```
Buffer [(option [ , option])] ( loadstatement | selectstatement )
option::= incremental | stale [after] amount [(days | hours)]
```

Jeśli nie zostanie podana żadna opcja, bufor QVD utworzony przez pierwsze wykonanie skryptu będzie używany przez czas nieokreślony.

Bufory QVD są domyślnie zapisywane w folderze *C:\ProgramData\QlikTech\QlikView\Buffers*.

Bufory QVD są zazwyczaj usuwane, gdy nie ma już do nich żadnych odniesień po wykonaniu całego skryptu w dokumencie tworzącym bufor lub gdy dokument tworzący bufor przestaje istnieć.

Argumenty:

Argumenty Buffer

Argument	Opis
incremental	Opcja incremental umożliwia odczytywanie tylko części pliku bazowego. Poprzedni rozmiar pliku jest zapisany w nagłówku XML w pliku QVD. Jest to szczególnie przydatne w przypadku plików dziennika. Wszystkie rekordy załadowane wcześniej są wczytywane z pliku QVD, natomiast dalsze nowe rekordy są wczytywane z oryginalnego pliku źródłowego. Na koniec tworzony jest zaktualizowany plik QVD. Należy pamiętać, że opcji incremental można używać wyłącznie z instrukcjami **LOAD** i plikami tekstowymi, a ładowanie przyrostowe nie może być używane tam, gdzie stare dane są modyfikowane lub usuwane.
stale [after] amount [(days | hours)]	amount to liczba określająca okres. Mogą być używane liczby dziesiętne. Jeśli parametr nie zostanie określony, przyjmowana jest wartość dni. Opcja stale after jest zazwyczaj używana w przypadku źródeł bazodanowych, gdy nie istnieje prosty znacznik czasu oryginalnych danych. Zamiast tego określa się maksymalny dopuszczalny wiek migawki QVD. Klauzula stale after jedynie określa czas od momentu utworzenia bufora QVD, po którego upływie bufor będzie uważany za nieważny. Przed upływem tego czasu źródłem danych będzie bufor QVD, natomiast po upływie tego czasu używane będzie oryginalne źródło danych. Plik bufora QVD zostanie automatycznie zaktualizowany i rozpocznie się nowy okres.

Ograniczenia:

Istnieje szereg ograniczeń, przede wszystkim wymaganie, aby sednem wszelkich instrukcji złożonych była instrukcja **LOAD** lub **SELECT** odnosząca się do pliku.

Example 1:

```
Buffer SELECT * from MyTable;
```

Example 2:

```
Buffer (stale after 7 days) SELECT * from MyTable;
```

Example 3:

```
Buffer (incremental) LOAD * from MyLog.log;
```

Bundle

Prefiks **Bundle** służy do dołączania plików zewnętrznych (na przykład plików graficznych lub dźwiękowych) lub obiektów połączonych z wartością pola, w celu zapisania ich w pliku QlikView.

Składnia:

```
Bundle [Info] ( loadstatement | selectstatement)
```

Dla zachowania przenośności można dołączyć pliki zewnętrzne do samego pliku QlikView. Służy do tego prefiks **Bundle**. Powiązane pliki danych są poddawane kompresji, ale mimo to będą zajmować dodatkową przestrzeń zarówno w pliku, jak i w pamięci komputera. Przed skorzystaniem z tego rozwiązania należy zatem wziąć pod uwagę rozmiar i liczbę powiązanych plików.

Do danych można się odnosić z poziomu układu jako do zwykłych danych, za pośrednictwem funkcji informacyjnej wykresu lub jako do pliku wewnętrznego z użyciem specjalnej składni **qmem:**// *fieldname* / *fieldvalue* lub **qmem:**// fieldname / < index >, gdzie index jest wewnętrznym indeksem wartości pola.

Argumenty:

Argumenty Bundle

Argument	Opis
loadstatement | selectstatement	Jeśli zewnętrzne dane (na przykład plik graficzny lub dźwiękowy) mają być połączone z wartością pola, wymaga to zastosowania tabeli ładowanej z prefiksem **Info**. W przypadku używania prefiksu **Bundle** można pominąć prefiks **Info**.

Przykład:

```
Bundle Info LOAD * From flagoecd.csv;
Bundle SQL SELECT * from infotable;
```

Concatenate

Nawet jeśli dwie tabele przeznaczone do konkatenacji zawierają różne zestawy pól, konkatenacja dwóch tabel może zostać wymuszona za pomocą prefiksu **Concatenate**. Ta instrukcja wymusza konkatenację z istniejącą nazwaną tabelą lub najnowszą poprzednio utworzoną tabelą logiczną. Konkatenacja automatyczna zachodzi, gdy dwie tabele mają te same nazwy pól.

Składnia:

```
Concatenate[ (tablename ) ] ( loadstatement | selectstatement )
```

Konkatenacja zasadniczo działa tak samo jak instrukcja **SQL UNION**, ale z dwiema różnicami:

- Prefiks **Concatenate** może być używany bez względu na to, czy tabele mają identyczne nazwy pól.
- Prefiks **Concatenate** nie powoduje usunięcia identycznych rekordów.

Argumenty:

Argumenty Concatenate

Argument	Opis
tablename	Nazwa istniejącej tabeli.

Example 1:

```
LOAD * From file2.csv;
Concatenate SELECT * From table3;
```

Example 2:

```
tab1:
LOAD * From file1.csv;
tab2:
LOAD * From file2.csv;
.. .. ..
Concatenate (tab1) LOAD * From file3.csv;
```

Crosstable

Prefiks **crosstable** służy do przekształcania tabeli krzyżowej w tabelę prostą. Oznacza to, że szeroka tabela z wieloma kolumnami jest przekształcana w wysoką tabelę z nagłówkami umieszczonymi w jednej kolumnie atrybutu.

```
crosstable (attribute field name, data field name [ , n ] ) ( loadstatement | selectstatement )
```

Argumenty tabeli krzyżowej

Argument	Opis
attribute field name	Pole zawierające wartości atrybutów.
data field name	Pole zawierające wartości danych.
n	Liczba poprzedzających tabelę pól kwalifikatora, które zostaną przekształcone do postaci ogólnej. Liczbą domyślną jest 1.

Tabela krzyżowa jest popularnym typem tabeli, który obejmuje tablicę wartości między co najmniej dwiema prostopadłymi listami danych nagłówków, spośród których jeden jest używany w postaci nagłówków kolumn. Typowym przykładem jest jedna kolumna na miesiąc. W efekcie zastosowania prefiksu **crosstable** nagłówki kolumn (np. nazwy miesięcy) zostaną zapisane w jednym polu – polu atrybutów – a dane kolumn (numery miesięcy) zostaną zapisane w drugim polu, czyli polu danych.

```
Crosstable (Month, Sales, 2) LOAD * INLINE[
Person, Location, Jan, Feb, Mar
Bob, London, 100, 200, 300
Kate, New York, 400, 500, 600
];
```

Wynik:

Przykład 1

Person,	Location,	Month,	Sales
Bob,	London,	Jan,	100

Bob,	London,	Feb,	200
Bob,	London,	Mar,	300
Kate,	New York,	Jan,	400
Kate,	New York,	Feb,	500
Kate,	New York,	Mar,	600

Kreator tabeli krzyżowej

Kreator tabeli krzyżowej jest metodą tworzenia instrukcji crosstable z użyciem okna dialogowego. To okno dialogowe jest otwierane po kliknięciu przycisku **Tabela krzyżowa** na stronie **Opcje** w **Kreatorze plików**. Kreator tabeli krzyżowej zawiera następujące opcje:

Pola kreatora tabeli krzyżowej

Typ pola	Opis
Pola kwalifikatora	Liczba pól kwalifikatora, które poprzedzają pola przeznaczone do przekształcenia.
Pole atrybutu	Nazwa nowego pola, które będzie zawierać wszystkie pola (wartości atrybutów) przeznaczone do przekształcenia.
Pole danych	Nazwa nowego pola, które będzie zawierać dane wartości atrybutów.

First

Prefiks **First** w instrukcji **LOAD** lub **SELECT (SQL)** służy do ładowania z tabeli źródła danych ustalonej maksymalnej liczby rekordów.

Składnia:

```
First n ( loadstatement | selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty First

Argument	Opis
n	Dowolne wyrażenie, którego wynik oceny jest liczbą całkowitą wskazującą maksymalną liczbę rekordów do odczytania. Wartości *n* mogą być ujęte w nawiasy *(n)*, ale nie jest to konieczne.

Przykłady:

```
First 10 LOAD * from abc.csv;
First (1) SQL SELECT * from Orders;
```

Generic

Prefiks **generic** rozpakowuje wysoką tabelę, tworząc jedno pole na wartość atrybutu. Jest to operacja podobna do przestawiania tabeli z tą różnicą, że w tym przypadku tworzona jest oddzielna tabela na pole.

Składnia:

```
Generic( loadstatement | selectstatement )
```

Tabele załadowane z użyciem instrukcji **generic** nie są automatycznie konkatenowane.

Przykład:

```
Table1:

Generic LOAD * INLINE

[

Key, Attribute, Value

Bob, Jan, 100

Bob, Feb, 200

Bob, Mar, 300

Kate, Jan, 400

Kate, Feb, 500

Kate, Mar, 600

];
```

Wynik:

W efekcie otrzyma się trzy tabele:

Table1.Jan:

Przykład 1

Key,	Jan
Bob,	100
Kate,	400

Table1.Feb:

Przykład 2

Key,	Feb
Bob,	200
Kate,	500

Table1.Mar:

Przykład 3

Key,	Mar
Bob,	300
Kate,	600

Hierarchy

Prefiks **hierarchy** służy do przekształcenia tabeli hierarchii nadrzędne-podrzędne w tabelę nadającą się do zastosowania w modelu danych QlikView. Podanie go przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** sprawi, że wynik instrukcji ładującej będzie używany jako dane wejściowe dla transformacji tabeli.

Prefiks tworzy tabelę węzłów rozszerzonych, która zwykle zawiera tyle samo wierszy co tabela wejściowa, ale dodatkowo w osobnym polu zapisane są poziomy hierarchii. Pole ścieżki może być użyte w strukturze drzewa.

Składnia:

```
Hierarchy (NodeID, ParentID, NodeName, [ParentName, [ParentSource, [PathName, [PathDelimiter, Depth]]]])(loadstatement | selectstatement)
```

Tabela wejściowa musi być tabelą węzłów sąsiadujących. Tabela węzłów sąsiadujących to tabela, w której każdy rekord odpowiada jednemu węzłowi i zawiera pole z odwołaniem do węzła macierzystego. W takiej tabeli każdy węzeł jest zapisany tylko w jednym rekordzie, ale mimo to może mieć dowolną liczbę węzłów potomnych. Tabela może oczywiście zawierać dodatkowe pola opisujące atrybuty węzłów.

Tabela wejściowa zawiera zwykle dokładnie jeden rekord na każdy węzeł i w takim przypadku tabela wyjściowa będzie zawierać tyle samo rekordów. Niekiedy istnieją też jednak węzły o wielu elementach macierzystych, przez co jednemu węzłowi odpowiada kilka rekordów w tabeli wejściowej. W takim przypadku tabela wyjściowa może zawierać więcej rekordów od tabeli wejściowej.

Wszystkie węzły bez identyfikatora węzła nadrzędnego w kolumnie identyfikatora węzła (w tym węzły z brakującym identyfikatorem węzła nadrzędnego) zostaną uznane za węzły najwyższego poziomu. Ponadto zostaną załadowane jedynie węzły posiadające połączenie (bezpośrednie lub pośrednie) z węzłem najwyższego poziomu, co pozwala unikać odwołań cyklicznych.

Można tworzyć dodatkowe pola zawierające nazwę węzła nadrzędnego, ścieżkę węzła i głębokość węzła.

Argumenty:

Argumenty Hierarchy

Argument	Opis
NodeID	Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
ParentID	Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła nadrzędnego. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
NodeName	Nazwa pola zawierającego nazwę węzła. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
ParentName	Ciąg znaków używany jako nazwa nowego pola **ParentName**. W przypadku pominięcia to pole nie zostanie utworzone.
ParentSource	Nazwa pola zawierającego nazwę węzła użytą podczas budowania ścieżki do węzła. Parametr opcjonalny. W razie jego pominięcia zostanie użyte pole **NodeName**.
PathName	Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola **Path**, które zawiera ścieżkę od elementu najwyższego poziomu do węzła. Parametr opcjonalny. W przypadku pominięcia to pole nie zostanie utworzone.
PathDelimiter	Ciąg znaków używany jako separator w nowym polu **Path**. Parametr opcjonalny. W razie jego pominięcia zostanie użyty „/”.
Depth	Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola **Depth**, które zawiera głębokość węzła w hierarchii. Parametr opcjonalny. W przypadku pominięcia to pole nie zostanie utworzone.

Przykład:

```
Hierarchy(NodeID, ParentID, NodeName, ParentName, NodeName, PathName, '\', Depth) LOAD *
inline [
NodeID, ParentID, NodeName
1, 4, London
2, 3, Munich
3, 5, Germany
4, 5, UK
5, , Europe
];
```

Wynik:

Przykład 1

NodeID	NodeName	ParentID	ParentName	NodeName1	NodeName2	NodeName3	PathName	Depth
5	Europe		-	Europe	-	-	Europe	1
3	Germany	5	Europe	Europe	Germany	-	Europe\Germany	2

2	Munich	3	Germany	Europe	Germany	Munich	Europe\Germany \Munich	3
4	UK	5	Europe	Europe	UK	-	Europe\UK	2
1	London	4	UK	Europe	UK	London	Europe\UK\Lond on	3

HierarchyBelongsTo

Prefiks ten służy do przekształcenia tabeli hierarchii nadrzędne-podrzędne w tabelę nadającą się do użycia w modelu danych QlikView. Podanie go przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** sprawi, że wynik instrukcji ładującej będzie używany jako dane wejściowe dla transformacji tabeli.

Prefiks powoduje utworzenie tabeli zawierającej wszystkie relacje nadrzędny-podrzędny w całej hierarchii. Wybierając pola nadrzędne, można następnie wybierać całe drzewa hierarchii. Tabela wyjściowa zwykle zawiera kilka rekordów dla każdego węzła.

Składnia:

```
HierarchyBelongsTo (NodeID, ParentID, NodeName, AncestorID, AncestorName,
[DepthDiff])(loadstatement | selectstatement)
```

Tabela wejściowa musi być tabelą węzłów sąsiadujących. Tabela węzłów sąsiadujących to tabela, w której każdy rekord odpowiada jednemu węzłowi i zawiera pole z odwołaniem do węzła macierzystego. W takiej tabeli każdy węzeł jest zapisany tylko w jednym rekordzie, ale mimo to może mieć dowolną liczbę węzłów potomnych. Tabela może oczywiście zawierać dodatkowe pola opisujące atrybuty węzłów.

Można utworzyć dodatkowe pole opisujące różnice między głębokością węzłów.

Argumenty:

Argumenty HierarchyBelongsTo

Argument	Opis
NodeID	Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
ParentID	Nazwa pola zawierającego identyfikator węzła nadrzędnego. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
NodeName	Nazwa pola zawierającego nazwę węzła. To pole musi istnieć w tabeli wejściowej.
AncestorID	Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola identyfikatora węzła nadrzędnego, które zawiera identyfikator węzła nadrzędnego.
AncestorName	Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola węzła nadrzędnego, które zawiera nazwę węzła nadrzędnego.
DepthDiff	Ciąg znaków używany do nazwania nowego pola **DepthDiff**, które zawiera głębokość węzła w hierarchii względem węzła nadrzędnego. Parametr opcjonalny. W przypadku pominięcia to pole nie zostanie utworzone.

Przykład:

```
HierarchyBelongsTo (NodeID, AncestorID, NodeName, AncestorID, AncestorName, DepthDiff) LOAD *
inline [
NodeID, AncestorID, NodeName
1, 4, London
2, 3, Munich
3, 5, Germany
4, 5, UK
5, , Europe
];
```

Wynik:

Przykład 1

NodeID	AncestorID	NodeName	AncestorName	DepthDiff
1	1	London	London	0
1	4	London	UK	1
1	5	London	Europe	2
2	2	Munich	Munich	0
2	3	Munich	Germany	1
2	5	Munich	Europe	2
3	3	Germany	Germany	0
3	5	Germany	Europe	1
4	4	UK	UK	0
4	5	UK	Europe	1
5	5	Europe	Europe	0

Image_Size

Użycie tej klauzuli wraz z prefiksem **Info** lub **Bundle** umożliwia zmianę rozmiaru grafik pobieranych z systemu baz danych w celu dopasowania ich do pól.

Składnia:

```
Bundle [Image_Size(width,height )] ( loadstatement | selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty Image_Size

Argument	Opis
width	Szerokość obrazu określona w pikselach.
height	Wysokość obrazu określona w pikselach.

Przykład:

Miniatura każdego obrazu w folderze *MyPictures* będzie przechowywana w dokumencie QlikView. Obrazy zachowują proporcję szerokości i wysokości.

```
for each vBundleExt in 'jpg', 'jpeg', 'jpe', 'png', 'jif', 'jfi'
for each vBundleFoundFile in filelist( GetFolderPath('MyPictures') & '\*.'& vBundleExt )
BundleFileList:
BUNDLE IMAGE_SIZE(20, 20) Info Load FileLongName, FileLongName;
Load @1:n as FileLongName Inline "$(vBundleFoundFile)" (fix, no labels);
Next vBundleFoundFile
Next vBundleExt
```

Info

Prefiks **info** służy do łączenia informacji zewnętrznych, takich jak plik tekstowy, obraz lub film, z wartością pola.

Składnia:

```
Info( loadstatement | selectstatement )
```

Jeśli zachodzi potrzeba połączenia informacji zewnętrznych, takich jak plik tekstowy, obraz lub film, z wartością pola, jest to wykonywane w tabeli ładowanej przy użyciu prefiksu **info**. (W niektórych przypadkach korzystniejsze jest składowanie informacji wewnątrz pliku QlikView z użyciem prefiksu **bundle**). Tabela ta musi zawierać dokładnie dwie kolumny: pierwszą z wartościami pola stanowiącymi klucze informacji, a drugą z samym elementami informacyjnymi (np. nazwami plików graficznych).

To samo dotyczy na przykład zdjęcia pobranego z systemu baz danych. W przypadku pola binarnego (obiektu blob) instrukcja info select stosuje **bundle** niejawnie, dzięki czemu dane binarne są natychmiast pobierane i zapisywane w pliku QlikView. Dane binarne muszą stanowić drugie pole w instrukcji **SELECT**.

Przykład:

```
Info LOAD * inline[
LinkedField, ImageFileName
QlikView, QlikViewLogo.png
];
```

Wynik:

Tylko **LinkedField** będzie widoczne jako nazwa pola.

Po dodaniu obiektu tekstowego do arkusza z reprezentacją ustawioną na wartość **Obraz** i wprowadzeniu tekstu =Info(LinkedField) w obiekcie tekstowym będzie wyświetlana nazwa pliku graficznego.

Inner

Prefiksy **join** i **keep** mogą być poprzedzone prefiksem **inner**.Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane sprzężenie wewnętrzne. Wynikowa tabela będzie wtedy zawierać tylko te kombinacje

wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w obu tabelach. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView obie tabele surowych danych mają zostać zredukowane do części wspólnej danych.

Składnia:

```
Inner ( Join | Keep) [ (tablename) ](loadstatement |selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Example 1:

Table1	-
A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Table2	-
A	C
1	xx
4	yy

```
QVTable:
SQL SELECT * From table1;
inner join SQL SELECT * From table2;
```

QVTable	-	-
A	B	C
1	aa	xx

Example 2:

```
QVTab1:
SQL SELECT * From Table1;
QVTab2:
inner keep SQL SELECT * From Table2;
```

QVTab1	-
A	B
1	aa

QVTab2	-
A	C
1	xx

Dwie tabele w przykładzie użycia prefiksu **keep** są powiązane przez pole A.

Inputfield

Pole można oznaczyć jako wejściowe, podając je w instrukcji **inputfield** przed pierwszym odwołaniem do niego w instrukcji **LOAD** lub **SELECT**.



Pola klucza nie mogą być oznaczone jako pola wejśćiowe.

```
inputfield fieldlist
```

fieldlist jest rozdzielaną przecinkami listą pól, które mają być oznaczone jako pola wejściowe. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.
Pola wejściowe działają nieco inaczej od zwykłych. Najważniejszą różnicą jest możliwość wprowadzania zmian wartości takich pól (interaktywnie lub programowo) bez wykonywania skryptu. Wartości pól muszą być ładowane do pola przy użyciu instrukcji **LOAD** lub **SELECT**. Każde załadowanie wartości pola w skrypcie powoduje utworzenie symbolu zastępczego dla wartości zastępczej pola. Oznacza to, że zmiana wartości (interaktywnie lub programowo) jest możliwa tylko w przypadku istniejących wartości pól. Wartość zastępcza jest zależna od użytkownika, co oznacza, że w przypadku używania pola wejściowego na serwerze poszczególni użytkownicy będą widzieć różne zestawy wartości pól wejściowych. Wszystkie wartości w polach wejściowych są traktowane jako odrębne, nawet jeśli niektóre z nich są takie same. Pola wejściowe po przeładowaniu zachowują wcześniej ustaloną wartość.

Example 1:

```
Inputfield B;
Inputfield A,B;
Inputfield B??x*;
```

Example 2:

```
Inputfield I;Load RecNo() as I, RecNo() as K autogenerate 10;
```



Aby pole I mogło być polem wejściowym, wartości w polu K muszą być unikatowe.

IntervalMatch

Prefiks **IntervalMatch** służy do utworzenia tabeli dopasowującej dyskretne wartości liczbowe do jednego lub wielu interwałów liczbowych, opcjonalnie dopasowując wartości jednego lub kilku kluczy dodatkowych.

```
IntervalMatch (matchfield)(loadstatement | selectstatement )
IntervalMatch (matchfield,keyfield1 [ , keyfield2, ... keyfield5 ] )
(loadstatement | selectstatement )
```

Prefiks **IntervalMatch** musi być podany przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** ładującą interwały. Pole zawierające dyskretne punkty danych (w poniższym przykładzie jest to pole Time) i dodatkowe klucze musi zostać załadowane do aplikacji QlikView przed instrukcją z prefiksem **IntervalMatch**. Sam prefiks nie odczytuje tego pola z tabeli w bazie danych. Działanie prefiksu polega na przekształceniu załadowanej tabeli interwałów i kluczy w tabelę zawierającą dodatkową kolumnę dyskretnych punktów danych liczbowych. Dodatkowo zwiększana jest liczba rekordów, nowa tabela ma zatem jeden rekord na każdą kombinację dyskretnego punktu danych, interwału i wartości pola klucza (lub wielu pól klucza).

Interwały mogą na siebie zachodzić, a wartości dyskretne zostaną powiązane ze wszystkimi pasującymi interwałami.

Rozszerzony prefiks **IntervalMatch** służy do utworzenia tabeli dopasowującej dyskretne wartości liczbowe do jednego lub wielu interwałów liczbowych, jednocześnie dopasowując przy tym wartości jednego lub kilku kluczy dodatkowych. Jest to cecha dająca ogromne możliwości i elastyczność, której można używać do łączenia transakcji z wymiarami zmieniającymi się w czasie, tzw. powoli zmieniającymi się wymiarami.

Aby uniknąć odrzucania niezdefiniowanych limitów interwału, niekiedy może być konieczne zezwolenie na mapowanie wartości NULL na inne pola określające dolne lub górne limity interwału. Można to osiągnąć za pomocą instrukcji **NullAsValue** lub w wyniku zastosowania jawnego sprawdzenia, w ramach którego wartości NULL będą zastępowane wartością liczbową znacznie większą (lub mniejszą) od jakiegokolwiek z dyskretnych punktów danych liczbowych.

Argumenty IntervalMatch

Argument	Opis
matchfield	Pole zawierające dyskretne wartości liczbowe, które zostaną powiązane z interwałami.
keyfield	Pola z dodatkowymi atrybutami, które będą dopasowywane w ramach przekształcenia.
loadstatementor selectstatement	Wynikiem musi być tabela, w której pierwsze pole zawiera dolny limit każdego interwału, drugie pole górny limit każdego interwału, a przypadku używania dopasowania kluczy trzecie i każde kolejne pole zawiera słowa kluczowe obecne w instrukcji **IntervalMatch**. Interwały są zawsze zamknięte, tj. punkty końcowe są zawarte w interwale. Podanie limitów nieliczbowych powoduje odrzucenie interwału (będzie on niezdefiniowany).

Pierwsza z dwóch poniższych tabel definiuje czasy rozpoczęcia i zakończenia produkcji różnych zamówień. Druga zawiera listę dyskretnych zdarzeń. Za pomocą prefiksu **IntervalMatch** można zdefiniować połączenie logiczne dwóch tabel na przykład w celu ustalenia, która zmiana realizowała poszczególne zamówienia lub których zamówień dotyczyły zakłócenia.

```
EventLog:

LOAD * Inline [

Time, Event, Comment
00:00, 0, Start of shift 1
01:18, 1, Line stop
02:23, 2, Line restart 50%
04:15, 3, Line speed 100%
08:00, 4, Start of shift 2
11:43, 5, End of production
];


OrderLog:
LOAD * INLINE [
Start, End, Order
01:00, 03:35, A
02:30, 07:58, B
03:04, 10:27, C
07:23, 11:43, D
];

//Link the field Time to the time intervals defined by the fields Start and End.

Inner Join IntervalMatch ( Time )

LOAD Start, End
Resident OrderLog;
```

Wynik:

Tabela **OrderLog** zawiera teraz dodatkową kolumnę: *Time*. Liczba rekordów także zostaje rozwinięta.

Example 1

Time	Start	End	Order
00:00	-	-	-
01:18	01:00	03:35	A
02:23	01:00	03:35	A
04:15	02:30	07:58	B
04:15	03:04	10:27	C
08:00	03:04	10:27	C
08:00	07:23	11:43	D
11:43	07:23	11:43	D

Example 1: (przy użyciu wartości keyfield)

Ten sam przykład co powyżej, w wyniku którego dodaje się *ProductionLine* jako pole klucza.

```
EventLog:
LOAD * Inline [
Time, Event, Comment, ProductionLine
00:00, 0, Start of shift 1, P1
01:00, 0, Start of shift 1, P2
01:18, 1, Line stop, P1
02:23, 2, Line restart 50%, P1
04:15, 3, Line speed 100%, P1
08:00, 4, Start of shift 2, P1
09:00, 4, Start of shift 2, P2
11:43, 5, End of production, P1
11:43, 5, End of production, P2
];
OrderLog:
LOAD * INLINE [
Start, End, Order, ProductionLine
01:00, 03:35, A, P1
02:30, 07:58, B, P1
03:04, 10:27, C, P1
07:23, 11:43, D, P2
];
//Link the field Time to the time intervals defined by the fields Start and End and match the
values
// to the key ProductionLine.
Inner Join
IntervalMatch ( Time, ProductionLine )
LOAD Start, End, ProductionLine
Resident OrderLog;
```

Wynik:

Można teraz utworzyć następującą tabelę:

Example 2

ProductionLine	Time	Event	Comment	Order	Start	End
P1	00:00	0	Start of shift 1	-	-	-
P2	01:00	0	Start of shift 1	-	-	-
P1	01:18	1	Line stop	A	01:00	03:35
P1	02:23	2	Line restart 50%	A	01:00	03:35
P1	04:15	3	Line speed 100%	B	02:30	07:58
P1	04:15	3	Line speed 100%	C	03:04	10:27
P1	08:00	4	Start of shift 2	C	03:04	10:27
P2	09:00	4	Start of shift 2	D	07:23	11:43
P1	11:43	5	End of production	-	-	-
P2	11:43	5	End of production	D	07:23	11:43

IntervalMatch (składnia rozszerzona)

Rozszerzony prefiks **IntervalMatch** służy do utworzenia tabeli dopasowującej dyskretne wartości liczbowe do jednego lub wielu interwałów liczbowych, jednocześnie dopasowując przy tym wartości jednego lub kilku kluczy dodatkowych.

Jest to funkcja dająca ogromne możliwości i elastyczność, której można używać do łączenia transakcji z wymiarami zmieniającymi się w czasie, tzw. powoli zmieniającymi się wymiarami.

Prefiks **IntervalMatch** musi być podany przed instrukcją **Load** lub **Select** ładującą interwały. Tabela zawierająca dyskretne punkty danych i dodatkowe klucze musi zostać załadowana do aplikacji QlikView przed instrukcją z prefiksem **IntervalMatch**. Działanie prefiksu polega na przekształceniu załadowanej tabeli interwałów i kluczy w tabelę zawierającą dodatkową kolumnę dyskretnych punktów danych liczbowych. Dodatkowo zwiększana jest liczba rekordów, nowa tabela ma zatem jeden rekord na każdą kombinację dyskretnego punktu danych, interwału i wartości pola klucza (lub wielu pól klucza).

Składnia jest następująca:

```
intervalmatch (matchfield,keyfield1 [ , keyfield2, ... keyfield5 ] )
(loadstatement | selectstatement )
```

`matchfield` to pole zawierające dyskretne wartości liczbowe, które zostaną powiązane z interwałami.

`keyfield(s)` to jedno lub wiele pól z dodatkowymi atrybutami, które będą dopasowywane w ramach przekształcenia.

Wynikiem instrukcji `loadstatement` lub `selectstatement` musi być tabela, której pierwsze dwa pola określają dolny i górny limit każdego interwału, a pola trzecie i ewentualne dalsze zawierają pola klucza `keyfield(s)` podane jako argumenty w instrukcji **IntervalMatch**. Interwały są zawsze zamknięte, tj. punkty końcowe są zawarte w interwale. Podanie limitów nieliczbowych powoduje odrzucenie interwału (będzie on niezdefiniowany).

Aby uniknąć odrzucania niezdefiniowanych limitów interwału, niekiedy może być konieczne dopuszczenie mapowania wartości NULL na inne pola określające dolne lub górne limity interwału. Można to osiągnąć za pomocą instrukcji **NullAsValue** lub stosując jawne sprawdzenie, w ramach którego wartości NULL będą zastępowane wartością liczbową znacznie większą (lub mniejszą) od jakiegokolwiek z dyskretnych punktów danych liczbowych.

Przykład:

```
Inner Join IntervalMatch (Date,Key) LOAD FirstDate, LastDate, Key resident Key;
```

Join

Prefiks **join** powoduje sprzężenie załadowanej tabeli z istniejącą tabelą nazwaną lub ostatnio utworzoną tabelą danych.

Składnia:

```
[inner | outer | left | right ]Join [ (tablename ) ]( loadstatement |
selectstatement )
```

Instrukcja join jest sprzężeniem naturalnym obejmującym wszystkie pola wspólne. Instrukcja join może być poprzedzona jednym z następujących prefiksów: **inner**, **outer**, **left** lub **right**.

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Przykład:

```
Join LOAD * from abc.csv;

Join SELECT * from table1;

tab1:
LOAD * from file1.csv;
tab2:
LOAD * from file2.csv;
.. .. ..
join (tab1) LOAD * from file3.csv;
```

Keep

Prefiks **keep** jest podobny do prefiksu **join**. Podobnie jak prefiks **join** powoduje on porównanie załadowanej tabeli do istniejącej tabeli nazwanej lub ostatnio utworzonej tabeli danych. Zamiast jednak sprzęgać tabelę załadowaną z istniejącą, powoduje zredukowanie jednej lub obu tabel do części wspólnej danych przed zapisaniem tabel w aplikacji QlikView. Wykonywane porównanie jest równoważne wykonaniu sprzężenia naturalnego po wszystkich wspólnych polach, czy przebiega tak samo, jak przy analogicznej instrukcji join. Tabele nie są jednak sprzęgane i będą przechowywane w aplikacji QlikView jako dwie odrębne tabele nazwane.

Składnia:

```
(inner | left | right) keep [(tablename ) ]( loadstatement | selectstatement
)
```

Prefiks **keep** musi być poprzedzony jednym z następujących prefiksów: **inner**, **left** lub **right**.

Jawne użycie prefiksu **join** w języku skryptowym QlikView powoduje wykonanie pełnego sprzężenia dwóch tabel. Wynikiem jest pojedyncza tabela. W wielu przypadkach wykonanie sprzężenia powoduje utworzenie bardzo dużej tabeli. Jedną z kluczowych zalet aplikacji QlikView jest możliwość tworzenia asocjacji między wieloma tabelami zamiast wykonywania sprzężeń. Pozwala to ograniczyć wymagania pamięciowe, przyspiesza działanie programu i zapewnia ogromną elastyczność działania. W skryptach QlikView warto zatem unikać wykonywania jawnych sprzężeń. Funkcję keep zaprojektowano z myślą o ograniczeniu liczby sytuacji wymagających używania jawnych sprzężeń.

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Przykład:

```
Inner Keep LOAD * from abc.csv;
Left Keep SELECT * from table1;
tab1:
LOAD * from file1.csv;
tab2:
LOAD * from file2.csv;
.. .. ..
Left Keep (tab1) LOAD * from file3.csv;
```

Left

Prefiksy **Join** i **Keep** mogą być poprzedzone prefiksem **left**.

Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane lewe sprzężenie. Wynikowa tabela będzie zawierać tylko te kombinacje wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w pierwszej tabeli. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView druga tabela surowych danych ma zostać zredukowana do części wspólnej z pierwszą tabelą.

Szukasz funkcji ciągu znaków według tej samej nazwy? Zob.: Left (page 1668)

Składnia:

```
Left ( Join | Keep) [ (tablename) ](loadstatement | selectstatement)
```

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Przykład:

Example 1A

Table1	-

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Example 1B

Table2	-
A	C
1	xx
4	yy

```
QVTable:
SELECT * From table1;
Left Join Select * From table2;
```

Example 1C

QVTable	-	-
A	B	C
1	aa	xx
2	cc	
3	ee	

```
QVTab1:
SELECT * From Table1;
QVTab2:
Left Keep SELECT * From Table2;
```

Example 1D

QVTab1	-
A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Example 1E

QVTab2	-
A	C
1	xx

Dwie tabele w przykładzie użycia prefiksu **keep** są powiązane przez pole A.

```
tab1:
```

```
LOAD * From file1.csv;
tab2:
LOAD * From file2.csv;
.. .. ..
Left Keep (tab1) LOAD * From file3.csv;
```

Mapping

Prefiks **mapping** służy do utworzenia tabeli mapowania, której można używać na przykład do zastępowania wartości i nazw pól podczas wykonywania skryptu.

```
Mapping( loadstatement | selectstatement )
```

Podanie prefiksu **mapping** przed instrukcją **LOAD** lub **SELECT** spowoduje zapisanie wyniku instrukcji ładującej w postaci tabeli mapowania. Mapowanie zapewnia wydajny sposób zastępowania wartości pola podczas wykonywania skryptu, np. zamiany US, U.S. lub America na USA. Tabela mapowania zawiera dwie kolumny, z których pierwsza zawiera wartości porównywane, a druga docelowe wartości mapowania. Tabele mapowania są tymczasowo przechowywane w pamięci i automatycznie usuwane po wykonaniu skryptu. Alternatywnie możesz usunąć tabele mapowania wcześniej podczas wykonywania skryptu, używając wariantu **Drop mapping table** instrukcji *Drop table (page 1027)*.

Dostęp do zawartości tabeli mapowania można uzyskać na przykład z instrukcji **Map … Using**, instrukcji **Rename Field**, funkcji **Applymap()** lub funkcji **Mapsubstring()**.

W tym przykładzie ładowana jest lista sprzedawców z kodem kraju reprezentującym ich kraj zamieszkania. Używana jest tabela mapująca kod kraju na kraj, aby zastąpić kod kraju jego nazwą. W tabeli mapowania zdefiniowano tylko trzy kraje, inne kody krajów są mapowane na wartość 'Rest of the world'.

```
// Load mapping table of country codes:
map1:
mapping LOAD *
Inline [
CCode, Country
Sw, Sweden
Dk, Denmark
No, Norway
] ;

// Load list of salesmen, mapping country code to country

// If the country code is not in the mapping table, put Rest of the world
Salespersons:
LOAD *,
ApplyMap('map1', CCode,'Rest of the world') As Country
Inline [
CCode, Salesperson
Sw, John
Sw, Mary
Sw, Per
Dk, Preben
Dk, Olle
No, Ole
Sf, Risttu] ;
// We don't need the CCode anymore
Drop Field 'CCode';
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Example 1

Salesperson	Country
John	Sweden
Mary	Sweden
Per	Sweden
Preben	Denmark
Olle	Denmark
Ole	Norway
Risttu	Rest of the world

Merge

Do dowolnej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** w skrypcie można dodać prefiks **Merge**, aby określić, że ładowana tabela powinna zostać scalona w innej tabeli. Określa on również, że ta instrukcja powinna być uruchamiana podczas częściowego ładowania.

Typowym użyciem jest załadowanie dziennika zmian i wykorzystanie go do zastosowania inserts, updates oraz deletes do istniejącej tabeli.

Składnia:

```
Merge [only] [(SequenceNoField [, SequenceNoVar])] On ListOfKeys [Concatenate
[(TableName)]] (loadstatement | selectstatement)
```

Podczas normalnego (nie częściowego) ładowania konstrukcja **Merge LOAD** będzie działać jako normalna instrukcja **Load**, ale z dodatkową funkcjonalnością polegającą na usuwaniu starszych, zbędnych rekordów oraz rekordów oznaczonych do usunięcia. Pierwsze pole instrukcji load musi zawierać informacje o operacji: Insert, Update lub Delete.

W przypadku każdego załadowanego rekordu identyfikator rekordu zostanie porównany z wcześniej załadowanymi rekordami i zachowany zostanie tylko najnowszy rekord (zgodnie z numeracją). Jeśli najnowszy rekord jest oznaczony Delete, żadne rekordy nie zostaną zachowane.

Jeśli będzie używany prefiks **Concatenate** lub jeśli będzie istnieć tabela z tym samym zestawem pól, będzie to odpowiednia tabela do zmodyfikowania. W przeciwnym razie wynik konstrukcji **Merge LOAD** zostanie zapisany w nowej tabeli.

Jeśli będzie używany prefiks **Concatenate**, wynikowa tabela może mieć więcej pól niż dziennik zmian, który jest używany jako dane wejściowe dla polecenia **Merge**.

Częściowe ładowanie da takie same rezultaty jak pełne. Jedyna różnica polega na tym, że konstrukcja **Merge LOAD** nigdy nie utworzy nowej tabeli. Zawsze istnieje odpowiednia tabela z poprzedniego wykonania skryptu do zmodyfikowania.

Jeśli załadowany dziennik zmian jest dziennikiem akumulowanym, to znaczy zawiera zmiany, które zostały już załadowane, można użyć parametru SequenceNoVar w klauzuli **Where** w celu ograniczenia ilości danych wejściowych. Konstrukcji **Merge LOAD** można wówczas użyć do załadowania tylko rekordów, w których wartość pola SequenceNoField jest większa niż SequenceNoVar. Po zakończeniu konstrukcja **Merge LOAD** przypisze nową wartość do SequenceNoVar z maksymalną wartością widoczną w polu SequenceNoField.

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
only	Opcjonalny kwalifikator wskazujący, że instrukcja ma być wykonywana tylko podczas częściowego ładowania. Należy go pominąć podczas normalnych (nie częściowych) ładowań.
SequenceNoField	Nazwa pola zawierającego znacznik czasu lub numer kolejny, który definiuje kolejność operacji.
SequenceNoVar	Nazwa zmiennej, której przypisywana jest maksymalna wartość SequenceNoField scalanej tabeli.
ListOfKeys	Lista nazw pól oddzielonych przecinkami, określająca klucz podstawowy.
operation	Pierwsze pole instrukcji load musi zawierać operację: Insert, Update lub Delete. „i”, 'u” i „d”są również akceptowane.

NoConcatenate

Prefiks **NoConcatenate** wymusza traktowanie dwóch załadowanych tabel z identycznym zestawem pól jako dwóch oddzielnych tabel wewnętrznych, podczas gdy w przeciwnym wypadku automatycznie zostałaby wobec nich zastosowana konkatenacja.

Składnia:

```
NoConcatenate( loadstatement | selectstatement )
```

Przykład:

```
LOAD A,B from file1.csv;
NoConcatenate LOAD A,B from file2.csv;
```

Outer

Jawny prefiks **Join** może być poprzedzony prefiksem **outer**, aby określić wartość outer join. W przypadku wartości outer join generowane są wszystkie kombinacje między dwoma tabelami. Otrzymana tabela zawiera zatem kombinacje wartości pól z tabel samych danych, gdzie łączące wartości pola są reprezentowane w jednej lub obu tabelach.

Słowo **outer** jest opcjonalne i stanowi domyślny typ sprzężenia używany w sytuacji, gdy nie określono prefiksu sprzężenia.

Składnia:

```
Outer Join [ (tablename) ](loadstatement |selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Przykład:

Example 1A

Table1	-
A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Example 1B

Table2	-
A	C
1	xx
4	yy

```
SQL SELECT * from table1;
join SQL SELECT * from table2;
```

OR

```
SQL SELECT * from table1;
outer join SQL SELECT * from table2;
```

Przykład 1C.

Tabela połączona	-	-
A	B	C
1	aa	xx
2	cc	-
3	ee	-
4	-	yy

Częściowe ładowanie

Normalne (nie częściowe) ładowanie zawsze rozpoczyna się od usunięcia wszystkich tabel w istniejącym modelu danych, a następnie uruchamiany jest skrypt ładowania.

Inaczej jest w przypadku częściowego ładowania. Zamiast tego zachowuje ono w modelu danych wszystkie tabele, a następnie wykonuje tylko instrukcje **Load** i **Select** poprzedzone prefiksem **Add**, **Merge** lub **Replace**. Polecenie to nie wpływa na inne tabele danych. Argument **only** oznacza, że instrukcja powinna być wykonywana tylko podczas częściowego ładowania i pomijana podczas normalnego (nie częściowego) ładowania.

Replace

Prefiks **Replace** można dodać do dowolnej instrukcji **LOAD** lub **SELECT** w skrypcie, aby określić, że ładowana tabela powinna zastąpić inną tabelę. Określa on również, że ta instrukcja powinna być uruchamiana podczas częściowego ładowania. Prefiksu **Replace** można też użyć w instrukcji **Map**.

Składnia:

```
Replace[only][Concatenate[(tablename)]] (loadstatement | selectstatement)
```

```
Replace[only]mapstatement
```

Podczas normalnego (nie częściowego) ładowania konstrukcja **Replace LOAD** będzie działać jako normalna instrukcja **LOAD**, ale poprzedzona **DropTable**. Najpierw stara tabela zostanie usunięta, a następnie rekordy zostaną wygenerowane i zapisane jako nowa tabela.

Jeśli będzie używany prefiks **Concatenate** lub jeśli będzie istnieć tabela z tym samym zestawem pól, będzie to odpowiednia tabela do usunięcia. W przeciwnym razie nie będzie tabeli do usunięcia, a konstrukcja **ReplaceLOAD** będzie identyczna jak normalna instrukcja **LOAD**.

Częściowe ładowanie da takie same rezultaty. Jedyna różnica polega na tym, że zawsze istnieje tabela do usunięcia z poprzedniego wykonania skryptu. Konstrukcja **ReplaceLOAD** zawsze najpierw usunie starą tabelę, a następnie utworzy nową.

W przypadku instrukcji**Replace Map...Using** mapowanie jest przeprowadzane również podczas częściowego wykonywania skryptu.

Argumenty:

Argumenty Replace

Argument	Opis
only	Opcjonalny kwalifikator wskazujący, że instrukcja ma być ignorowana podczas normalnego (nieczęściowego) przeładowania.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Tab1: Replace LOAD * from File1.csv;`	Podczas normalnego i częściowego przeładowania tabela QlikView o nazwie Tab1 jest najpierw usuwana. Nowe dane są następnie ładowane z pliku File1.csv i zapisywane w tabeli Tab1.
`Tab1: Replace only LOAD * from File1.csv;`	Podczas normalnego przeładowania ta instrukcja jest pomijana. Podczas częściowego przeładowania tabela QlikView o poprzedniej nazwie Tab1 jest najpierw usuwana. Nowe dane są następnie ładowane z pliku File1.csv i zapisywane w tabeli Tab1.
`Tab1: LOAD a,b,c from File1.csv; Replace LOAD a,b,c from File2.csv;`	Podczas normalnego przeładowania File1.csv jest wczytywany do tabeli QlikView o nazwie Tab1, która następnie zostaje usunięta i zastąpiona nowymi danymi załadowanymi z pliku File2.csv. Następuje utrata wszystkich danych z pliku File1.csv. Podczas częściowego przeładowania tabela QlikView o nazwie Tab1 jest najpierw usuwana. Następnie jest ona zastępowana nowymi danymi załadowanymi z pliku File2.csv.
`Tab1: LOAD a,b,c from File1.csv; Replace only LOAD a,b,c from File2.csv;`	Podczas normalnego przeładowania dane są ładowane z pliku File1.csv i zapisywane w tabeli QlikView o nazwie Tab1. Plik File2.csv jest pomijany. Podczas częściowego przeładowania tabela QlikView o nazwie Tab1 jest najpierw usuwana. Następnie jest ona zastępowana nowymi danymi załadowanymi z pliku File2.csv. Następuje utrata wszystkich danych z pliku File1.csv.

Right

Prefiksy **Join** i **Keep** mogą być poprzedzone prefiksem **right**.

Podanie go przed prefiksem **join** oznacza, że ma być używane prawe sprzężenie. Wynikowa tabela będzie zawierać tylko te kombinacje wartości pól z pierwotnych tabel danych, dla których wartości pola łączącego są obecne w drugiej tabeli. Podanie go przed prefiksem **keep** oznacza, że przed zapisaniem w aplikacji QlikView pierwsza tabela surowych danych ma zostać zredukowana do części wspólnej z drugą tabelą.



Szukasz funkcji ciągu znaków według tej samej nazwy? Zob.: Right (page 1673)

Składnia:

```
Right (Join | Keep) [(tablename)](loadstatement |selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty ładowania tabeli

Argument	Opis
tablename	Tabela nazwana, która ma być porównana do załadowanej tabeli.
loadstatement or selectstatement	Instrukcja **LOAD** or **SELECT** dla załadowanej tabeli.

Przykład:

Example 1A

Table1	-
A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Example 1B

Table2	-
A	C
1	xx
4	yy

```
QVTable:
SQL SELECT * from table1;
right join SQL SELECT * from table2;
```

Example 1C

QVTable	-	-
A	B	C
1	aa	xx
4	-	yy

```
QVTab1:
SQL SELECT * from Table1;
QVTab2:
right keep SQL SELECT * from Table2;
```

Example 1D

QVTab1	-
A	B
1	aa

Example 1E

QVTab2	-
A	C
1	xx
4	yy

Dwie tabele w przykładzie użycia prefiksu **keep** są powiązane przez pole A.

```
tab1:
LOAD * from file1.csv;
tab2:
LOAD * from file2.csv;
.. .. ..
right keep (tab1) LOAD * from file3.csv;
```

Sample

Prefiks **sample** w instrukcji **LOAD** lub **SELECT** służy do ładowania ze źródła danych losowej próbki rekordów.

Składnia:

```
Sample  p ( loadstatement | selectstatement )
```

Argumenty:

Argumenty Sample

Argument	Opis
p	Dowolne wyrażenie, które zwraca wartość liczbową większą od 0, a mniejszą lub równą 1. Liczba określa prawdopodobieństwo odczytania konkretnego rekordu. Wszystkie rekordy zostaną odczytane, ale tylko niektóre z nich zostaną załadowane do aplikacji QlikView.

Przykład:

```
Sample 0.15 SQL SELECT * from Longtable;
Sample(0.15) LOAD * from Longtab.csv;
```

Nawiasy są dozwolone, ale niewymagane.

Semantic

Prefiks **semantic** umożliwia ładowanie tabel zawierających relacje między rekordami. Mogą to być na przykład odwołania własne w obrębie tabeli, w których jeden rekord wskazuje na inny: nadrzędny, do którego należy, lub poprzedni.

Składnia:

```
Semantic( loadstatement | selectstatement)
```

Ładowanie semantyczne tworzy pola semantyczne, które mogą być wyświetlane na listach wartości do użycia na potrzeby nawigacji w danych.

Tabele ładowane z użyciem instrukcji **semantic** nie mogą być konkatenowane.

Przykład:

```
Semantic LOAD * from abc.csv;
Semantic SELECT Object1, Relation, Object2, InverseRelation from table1;
```

Unless

Prefiks i sufiks **unless** jest używany do tworzenia klauzuli warunkowej określającej, czy dana instrukcja lub klauzula wyjściowa ma być sprawdzana czy też nie. Mogą być one traktowane jako wygodna alternatywa pełnej instrukcji **if..end if**.

Składnia:

```
(Unless condition statement | exitstatement Unless condition )
```

Instrukcja **statement** lub **exitstatement** zostanie wykonana tylko wtedy, gdy **condition** przyjmie wartość False.

Prefiks **unless** może być używany do instrukcji, które już składają się z jednej lub wielu innych instrukcji, włącznie z dodatkowymi prefiksami **when** lub **unless**.

Argumenty:

Argumenty Unless

Argument	Opis
condition	Wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
statement	Dowolna instrukcja skryptu aplikacji QlikView poza instrukcjami sterowania.
exitstatement	Klauzula **exit for**, **exit do** lub **exit sub** albo instrukcja **exit script**.

Przykłady:

```
exit script unless A=1;
unless A=1 LOAD * from myfile.csv;
unless A=1 when B=2 drop table Tab1;
```

When

Prefiks i sufiks **when** jest używany do tworzenia klauzuli warunkowej określającej, czy dana instrukcja lub klauzula wyjściowa ma być wykonywana czy też nie. Mogą być one traktowane jako wygodna alternatywa pełnej instrukcji **if..end if**.

Składnia:

```
(when condition statement | exitstatement when condition )
```

Instrukcja **statement** lub **exitstatement** zostanie wykonana tylko wtedy, gdy warunek przyjmie wartość True.

Prefiks **when** może być używany do instrukcji, które już składają się z jednej lub wielu innych instrukcji, włącznie z dodatkowymi prefiksami **when** lub **unless**.

Składnia:

Argumenty When

Argument	Opis
condition	Wyrażenie logiczne, którego ocena zwraca True lub False.
statement	Dowolna instrukcja skryptu aplikacji QlikView poza instrukcjami sterowania.
exitstatement	Klauzula **exit for**, **exit do** lub **exit sub** albo instrukcja **exit script**.

Przykłady:

```
exit script when A=1;
when A=1 LOAD * from myfile.csv;
when A=1 unless B=2 drop table Tab1;
```

Zwykłe instrukcje skryptu

Zwykłe instrukcje służą zazwyczaj do wykonywania operacji na danych. Każda taka instrukcja może obejmować w skrypcie dowolną liczbę wierszy i musi zawsze być zakończona średnikiem, czyli znakiem „;”.

Słowa kluczowe w skrypcie mogą być podawane z użyciem dowolnych kombinacji małych i wielkich liter. Wielkość liter jest natomiast uwzględniana w nazwach pól i zmiennych używanych w instrukcjach.

Przegląd zwykłych instrukcji skryptu

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Alias

Instrukcja **alias** służy do ustawienia aliasu, który będzie używany jako nazwa pola we wszystkich wystąpieniach tego pola w skrypcie.

```
Alias fieldname as aliasname {,fieldname as aliasname}
```

AutoNumber

Ta instrukcja zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnie przetwarzanej wartości w polu napotkanej podczas wykonywania skryptu.

```
AutoNumber *fieldlist
 [Using namespace] ]
```

Binarne

Instrukcja **binary** służy do ładowania danych z innego dokumentu QlikView, w tym danych z instrukcji Section Access.

```
Binary [path] filename
```

Pole komentarza

Udostępnia sposób wyświetlania komentarzy do pola (metadanych) z baz danych i arkuszy kalkulacyjnych. Nazwy pól nieobecne w dokumencie są ignorowane. W przypadku znalezienia wielu wystąpień nazwy pola używana jest ostatnia wartość.

```
Comment field *fieldlist using mapname
Comment field fieldname with comment
```

Tabela komentarzy

Udostępnia sposób wyświetlania komentarzy do tabeli (metadanych) z baz danych lub arkuszy kalkulacyjnych.

```
Comment table tablelist using mapname
Comment table tablename with comment
```

Połącz

Instrukcja **CONNECT** służy do określania dostępu aplikacji QlikView do ogólnej bazy danych przy użyciu interfejsu OLE DB/ODBC. W przypadku ODBC źródło danych najpierw należy określić za pomocą narzędzia administracyjnego ODBC.

```
ODBC CONNECT TO connect-string
OLEDB CONNECT TO connect-string
CUSTOM CONNECT TO connect-string
LIB CONNECT TO connection
```

Directory

Instrukcja **Directory** określa, w którym katalogu należy szukać plików danych w kolejnych instrukcjach **LOAD**, do momentu wydania nowej instrukcji **Directory**.

```
Directory [path]
```

Rozłącz

Instrukcja **Disconnect** przerywa bieżące połączenieODBC/OLE DB/Niestandardowe. Ta instrukcja jest opcjonalna.

```
Disconnect
```

Drop Field

W dowolnym momencie podczas wykonywania skryptu można usunąć z modelu danych, a zarazem z pamięci, pola aplikacji QlikView, korzystając w tym celu z instrukcji **drop field**. Właściwość „distinct” tabeli jest usuwana po instrukcji **drop field**.

*Dozwolone są obydwie formy **drop field** i **drop fields**, a użycie każdej z nich zapewnia ten sam efekt. Jeśli żadna tabela nie zostanie określona, pole zostanie usunięte z wszystkich tabel, w których występuje.*

```
Drop field  fieldname [ , fieldname2 ...] [from tablename1 [ , tablename2
...]]
drop fields fieldname [ , fieldname2 ...] [from tablename1 [ , tablename2
...]]
```

Drop Table

Jedną lub kilka QlikView tabel wewnętrznych można usunąć z modelu danych, a tym samym z pamięci, w dowolnym momencie wykonywania skryptu za pomocą instrukcji **drop table**. Opcjonalnie użyj wariantu **drop mapping table**, aby usunąć tabele mapowania – te utworzone z prefiksem **Mapping** – przed zakończeniem wykonywania skryptu.

*Akceptowane są zarówno formularze **drop table**, jak i **drop tables**.*

```
Drop [mapping] table tablename [, tablename2 ...]
drop [mapping] tables[ tablename [, tablename2 ...]
```

usuń zmienną

Użyj instrukcji **Drop variable**, aby usunąć zmienną skryptu podczas wykonywania skryptu.

*Dozwolone są obydwie formy **drop variable** i **drop variables**, a użycie każdej z nich zapewnia ten sam efekt.*

```
Drop variable variablename [ , variablename2 ...]
Drop variables variablename [ , variablename2 ...]
```

Wykonaj

Instrukcja **Execute** służy do uruchamiania innych programów w czasie, gdy aplikacja QlikView ładuje dane. Na przykład w celu wykonania niezbędnych przekształceń.

```
Execute commandline
```

Wymuś

Instrukcja **force** wymusza w aplikacji QlikView interpretację wartości pól kolejnych instrukcji **LOAD** i **SELECT** jako pisanych tylko wielkimi literami, tylko małymi literami, jak nazwy własne lub tak, jak są wyświetlane (mieszane). Ta instrukcja umożliwia powiązanie wartości pól z tabeli utworzonych zgodnie z różnymi konwencjami.

```
Force ( capitalization | case upper | case lower | case mixed )
```

LOAD

Instrukcja **LOAD** ładuje pola z pliku, z danych zdefiniowanych w skrypcie, z wcześniej załadowanej tabeli, ze strony internetowej, z wyniku późniejszej instrukcji **SELECT** lub przez automatyczne wygenerowanie danych.

```
Load [ distinct ] *fieldlist
[( from file [ format-spec ] |
from_field fieldassource [format-spec]
inline data [ format-spec ] |
resident table-label |
autogenerate size )]
[ where criterion | while criterion ]
[ group_by groupbyfieldlist ]
[order_by orderbyfieldlist ]
```

Niech

Instrukcja **let**, uzupełniająca instrukcję **set**, służy do określania zmiennych skryptu. W odróżnieniu od instrukcji **set** instrukcja **let** powoduje obliczenie wartości wyrażenia po prawej stronie operatora „=” przed przypisaniem jej do zmiennej.

```
Let variablename=expression
```

Rozluźnij tabelę

Instrukcja **Loosen Table** umożliwia jawne deklarowanie wewnętrznych tabel danych QlikView jako luźno powiązanych na etapie wykonywania skryptu. Jeśli w skrypcie występuje jakakolwiek instrukcja **Loosen Table**, aplikacja QlikView zignoruje wszelkie ustawienia tabel luźno powiązanych obowiązujące przed wykonaniem skryptu.

```
Loosen Table tablename [ , tablename2 ...]
Loosen Tables tablename [ , tablename2 ...]
```

Mapuj ... za pomocą

Instrukcja **map ... using** służy do mapowania określonej wartości pola lub wyrażenia na wartości we wskazanej tabeli mapowania. Tabelę mapowania tworzy się instrukcją **Mapping**.

```
Map  *fieldlist Using  mapname
```

NullAsNull

Instrukcja **NullAsNull** wyłącza konwersję wartości NULL na wartości ciągów znaków ustawione wcześniej przez instrukcję **NullAsValue**.

```
NullAsNull *fieldlist
```

NullAsValue

Instrukcja **NullAsValue** określa, dla których pól wartość NULL powinna być przekształcona w wartość.

```
NullAsValue *fieldlist
```

Zakwalifikuj

Instrukcja **Qualify** służy do przełączania kwalifikacji nazw pól, na przykład aby nazwy te przyjmowały jako prefiks nazwę tabeli.

```
Qualify *fieldlist
```

Rem

Instrukcja **rem** służy do wstawiania komentarzy do skryptu lub tymczasowego dezaktywowania instrukcji w skrypcie bez usuwania ich.

```
Rem string
```

Rename Field

Ta funkcja skryptu zmienia nazwy istniejących pól aplikacji QlikView po ich załadowaniu.

```
Rename field (using mapname|oldname to newname{ , oldname to newname })
```

```
Rename Fields (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
```

Rename Table

Ta funkcja skryptu zmienia nazwy istniejących tabel wewnętrznych aplikacji QlikView po ich załadowaniu.

```
Rename table (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
Rename Tables (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
```

Sekcja

Instrukcja **section** pozwala określić, czy następujące po niej instrukcje **LOAD** i **SELECT** mają być traktowane jako dane czy jako definicje praw dostępu.

```
Section (access | application)
```

Wybierz

Pola są wybierane ze źródła danych ODBC lub dostawcy OLE DB z użyciem standardowych instrukcji **SELECT** języka SQL. Akceptacja instrukcji **SELECT** zależy jednak od używanego sterownika ODBC lub dostawcy OLE DB.

```
Select [all | distinct | distinctrow | top n [percent] ] *fieldlist

From tablelist

[Where criterion ]

[Group by fieldlist [having criterion ] ]

[Order by fieldlist [asc | desc] ]

[ (Inner | Left | Right | Full)Join tablename on fieldref = fieldref ]
```

Ustaw

Instrukcja **set** jest używana do określania zmiennych skryptu. Mogą one służyć do zastępowania ciągów znaków, ścieżek, dysków itp.

```
Set variablename=string
```

Uśpij

Instrukcja **sleep** wstrzymuje wykonanie skryptu przez określony czas.

```
Sleep n
```

SQL

Instrukcja **SQL** umożliwia wysłanie dowolnego polecenia SQL przez połączenie ODBC lub OLE DB.

```
SQL sql_command
```

SQLColumns

Instrukcja **sqlcolumns** zwraca zestaw pól opisujących kolumny źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

```
SQLColumns
```

SQLTables

Instrukcja **sqltables** zwraca zestaw pól opisujących tabele źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

```
SQLTables
```

SQLTypes

Instrukcja **sqltypes** zwraca zestaw pól opisujących typy źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

```
SQLTypes
```

Gwiazdka

Ciąg danych używany na potrzeby reprezentacji zestawu wszystkich danych pola w bazie danych można ustawić przy użyciu instrukcji **star**. Wpływa on na następne instrukcje **LOAD** i **SELECT**.

```
Star is [ string ]
```

Sklep

Ta funkcja skryptu tworzy plik QVD lub CSV.

```
Store [ *fieldlist from] table into filename [ format-spec ];
```

Tag

Ta funkcja skryptu jest metodą przypisywania znaczników do pól. W przypadku próby oznaczenia nazwy pola niewystępującej w dokumencie oznaczanie zostanie zignorowane. W przypadku znalezienia niezgodnych wystąpień pola lub znacznika używana jest ostatnia wartość.

```
Tag fields fieldlist using mapname
Tag field fieldname with tagname
```

Śledzenie

Instrukcja **trace** zapisuje ciąg znaków w oknie **Postęp wykonania skryptu** oraz w pliku dziennika skryptu (jeśli jest używany). Może być bardzo przydatna do celów debugowania. Komunikat taki można dostosować przy użyciu rozszerzeń „$” zmiennych obliczanych przed instrukcją **trace**.

```
Trace string
```

Usuń mapowanie

Instrukcja **Unmap** powoduje dezaktywację mapowania wartości pola określonej w poprzedniej instrukcji **Map … Using** dla kolejno ładowanych pól.

```
Unmap *fieldlist
```

Zdyskwalifikuj

Instrukcja **Unqualify** służy do wyłączania kwalifikowania nazw pól, które zostało wcześniej włączone przy użyciu instrukcji **Qualify**.

```
Unqualify *fieldlist
```

Usuń tag

Udostępnia metodę usuwania znaczników z pól. W przypadku próby usunięcia znacznika nazwy pola niewystępującej w dokumencie usuwanie znacznika zostanie zignorowane. Jeśli zostaną znalezione wystąpienia nazwy pola lub znacznika, które powodują konflikt, użyta zostaje ostatnia wartość.

```
Untag fields fieldlist using mapname
Untag field fieldname with tagname
```

Alias

Instrukcja **alias** służy do ustawiania aliasu, który będzie używany jako nazwa pola we wszystkich wystąpieniach tego pola w skrypcie.

Składnia:

```
alias fieldname as aliasname {,fieldname as aliasname}
```

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
fieldname	Nazwa pola w danych źródłowych
aliasname	Alias, który ma być użyty zamiast niej

Przykłady i wyniki

W przypadku przykładów w poniższej tabeli zdefiniowane zmiany nazw pól zostaną zastosowane do odwołań do oryginalnej nazwy pola we wszystkich kolejnych instrukcjach **SELECT** i **LOAD**. W dowolnym dalszym miejscu skryptu można też zdefiniować nowy alias nazwy pola przy użyciu nowej instrukcji **alias**.

Pole jest również przywoływane z nazwą aliasu w modelu danych i treści aplikacji.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Alias ID_N as NameID;`	Nazwa pola *ID_N* została zmieniona na *NameID*.
`Alias A as Name, B as Number, C as Date;`	Nazwy pól *A*, *B* i *C* zostały zmienione odpowiednio na *Name*, *Number* i *Date*.

Przykład długiej formy

Przegląd

Otwórz Edytor ładowania danych i poniżej dodaj skrypt ładowania do nowej sekcji.

Skrypt ładowania

```
alias [A] as [AAA];
                                        T1:
                                        Load 'string 1' as A autogenerate 1;
                                        T2:
                                        Load 'string 2' as B autogenerate 1;
                                        T3:
                                    Load 'string 3' as A autogenerate 1;
```

Wyniki

Załaduj dane i otwórz arkusz. Utwórz nową tabelę i dodaj to pole jako wymiar:

- AAA

Tabela wynikowa

AAA
string 1
string 3

AutoNumber

Ta instrukcja tworzy unikatową wartość typu liczba całkowita dla każdej odrębnej wartości ocenianej w polu napotkanym podczas wykonywania skryptu.

Możesz również użyć funkcji *autonumber (page 1340)* wewnątrz instrukcji **LOAD**, ale ma to pewne ograniczenia, gdy zechcesz użyć ładowania zoptymalizowanego. Ładowanie zoptymalizowane można utworzyć, najpierw ładując dane z pliku **QVD**, a następnie używając instrukcji **AutoNumber** w celu przekształcenia wartości na klucze symboli.

Składnia:

```
AutoNumber fieldlist [Using namespace] ]
```

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, w których wartości powinny być zastąpione kluczem symboli W nazwach pól możesz używać symboli wieloznacznych ? i *, aby uwzględnić wszystkie pola o pasujących nazwach. Można również użyć *aby uwzględnić wszystkie pola. Używając symboli wieloznacznych, należy umieszczać nazwy pól w cudzysłowie.
namespace	**Używanie** `namespace` jest opcjonalne. Możesz użyć tej opcji, aby utworzyć przestrzeń nazw, w której identyczne wartości w różnych polach mają ten sam klucz. Jeśli nie użyjesz tej opcji, wszystkie pola będą miały osobny indeks klucza.

Ograniczenia:

Jeśli w skrypcie znajduje się kilka instrukcji **LOAD**, należy umieścić instrukcję **AutoNumber** po ostatniej instrukcji **LOAD**.

Przykład:

W tym przykładzie zastąpimy wartości pól kluczami tabeli symboli przy użyciu instrukcji **AutoNumber** w celu oszczędzania pamięci. Na potrzeby prezentacji przykład jest krótki, ale funkcja ta sprawdza się szczególnie w przypadku tabel zawierających wiele wierszy.

Przykładowe dane

Region	Year	Month	Sales
North	2014	May	245
North	2014	May	347
North	2014	June	127
South	2014	June	645
South	2013	May	367
South	2013	May	221

Dane źródłowe są ładowane przy użyciu danych wbudowanych. Następnie dodamy instrukcję **AutoNumber** z polami Region, Year i Month.

```
RegionSales: LOAD * INLINE [ Region, Year, Month, Sales North,  2014,   May,    245 North,      2014,
May,    347 North,      2014,   June,   127 South,      2014,   June,   645 South,      2013,   May, 367 Sout
        221 ];  AutoNumber Region, Year, Month;
```

Wynikowa tabela wygląda następująco:

Tabela wynikowa

Region	Year	Month	Sales
1	2	1	245
1	2	1	347
1	2	2	127
2	2	2	645
2	1	1	367
2	1	1	221

Binary

Instrukcja **binary** służy do ładowania danych z innego dokumentu QlikView, w tym danych z instrukcji Section Access. Nie ładuje ona informacji o układzie ani zmiennych.

Ładowanie danych za pomocą instrukcji **binary** jest zalecane tylko w przypadku danych z dokumentów, dla których istnieje zoptymalizowany model danych, czyli model danych, który nie zawiera kluczy syntetycznych. Jeśli dane są ładowane z dokumentu zawierającego klucze syntetyczne, które odwołują się tylko do innych kluczy syntetycznych, wówczas może się zdarzyć, że zestaw danych nie zostanie załadowany w całości.

W skrypcie może występować tylko jedna instrukcja **binary**. Instrukcja **binary** musi być pierwszą instrukcją skryptu, mimo że na początku skryptu zazwyczaj umieszczane są instrukcje SET.

Klucze syntetyczne (page 151)

Składnia:

```
binary [[path] filename ]
```

Argumenty:

Argumenty Binary

Argument	Opis
path	Ścieżka pliku, bezwzględna lub względna, z lokalizacji pliku .qvw lub .qvf zawierającego ten wiersz skryptu. Ścieżka bezwzględna jest wymagana, jeśli plik nie jest zlokalizowany w ścieżce QlikView. • bezwzględna **Przykład:** *c:**data*\ • względna wobec dokumentu zawierającego tę linię skryptu. **Przykład:** *data*\
filename	Nazwa pliku z uwzględnieniem rozszerzenia .qvw lub .qvf. Jeśli nazwa pliku nie zostanie podana, instrukcja zostanie załadowana z samej aplikacji. Innymi słowy, załaduje się z aplikacji zawierającej instrukcję **binary**.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Binary ;`	Spowoduje to załadowanie danych z samej aplikacji.
`Binary customer.qvw;`	W tym przykładzie plik *customer.qvw* musi być zlokalizowany w katalogu roboczym QlikView.
`Binary c:\qv\customer.qvw;`	W tym przykładzie używana jest bezwzględna ścieżka do pliku.

Comment field

Udostępnia sposób wyświetlania komentarzy do pola (metadanych) z baz danych i arkuszy kalkulacyjnych. Nazwy pól nieobecne w dokumencie są ignorowane. W przypadku znalezienia wielu wystąpień nazwy pola używana jest ostatnia wartość.

Składnia:

```
comment [fields] *fieldlist using mapname
comment [field] fieldname with comment
```

Używana tabela mapowania powinna mieć dwie kolumny – pierwsza powinna zawierać nazwy pól, a druga komentarze.

Argumenty:

Argumenty Comment field

Argument	Opis
**fieldlist*	Rozdzielana przecinkami lista pól przeznaczonych do opatrzenia komentarzem. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.
mapname	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio odczytana w instrukcji **LOAD** lub **SELECT** mapowania.
fieldname	Nazwa pola przeznaczonego do opatrzenia komentarzem.
comment	Komentarz, jaki powinien zostać dodany do pola.

Example 1:

```
commentmap:
mapping LOAD * inline [
a,b
Alpha,This field contains text values
Num,This field contains numeric values
];
```

```
comment fields using commentmap;
```

Example 2:

```
comment field Alpha with AFieldContainingCharacters;
comment field Num with '*A field containing numbers';
comment Gamma with 'Mickey Mouse field';
```

Comment table

Udostępnia sposób wyświetlania komentarzy do tabeli (metadanych) z baz danych lub arkuszy kalkulacyjnych.

Nazwy tabel nieobecne w dokumencie są ignorowane. W przypadku znalezienia wielu wystąpień nazwy tabeli używana jest ostatnia wartość. To słowo kluczowe może być używane w celu odczytywania komentarzy ze źródła danych.

Składnia:

```
comment [tables] tablelist using mapname
comment [table] tablename with comment
```

Argumenty:

Argumenty Comment table

Argument	Opis
tablelist	(table{,table})
mapname	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio odczytana w instrukcji **LOAD** lub **SELECT** mapowania.
tablename	Nazwa tabeli przeznaczonej do opatrzenia komentarzem.
comment	Komentarz, jaki powinien zostać dodany do tabeli.

Example 1:

```
Commentmap:
mapping LOAD * inline [
a,b
Main,This is the fact table
Currencies, Currency helper table
];
comment tables using Commentmap;
```

Example 2:

```
comment table Main with 'Main fact table';
```

Connect

Instrukcja **CONNECT** służy do określania dostępu aplikacji QlikView do ogólnej bazy danych przy użyciu interfejsu OLE DB/ODBC. W przypadku ODBC źródło danych najpierw należy określić za pomocą narzędzia administracyjnego ODBC.

Składnia:

```
ODBC CONNECT TO connect-string
OLEDB CONNECT TO connect-string
CUSTOM CONNECT TO connect-string
LIB CONNECT TO connection
```

Argumenty:

Argumenty Connect

Argument	Opis
connect-string	`connect-string ::= datasourcename { ; conn-spec-item }` Ciąg połączenia jest nazwą bazy danych oraz opcjonalną listą co najmniej jednego elementu specyfikacji połączenia. Jeśli nazwa źródła danych zawiera spacje albo jeśli podana zostanie lista elementów specyfikacji połączenia, wówczas ciąg połączenia należy ująć w cudzysłowy. Wartość **datasourcename** musi odpowiadać zdefiniowanemu źródłu danych ODBC albo ciągowi, który definiuje dostawcę bazy danych OLE DB. `conn-spec-item ::=`**`DBQ=`**`database_specifier |`**`DriverID=`**`driver_specifier |`**`UID=`**`userid |`**`PWD=`**`password` W przypadku różnych baz danych możliwe elementy specyfikacji połączenia mogą się różnić. W przypadku niektórych baz danych możliwe są także elementy inne niż określone powyżej. W przypadku bazy danych OLE DB niektóre elementy dotyczące połączenia są obowiązkowe, nie opcjonalne.
connection	Nazwa powiązania między danymi zapisywana w edytorze skryptów.

Jeśli instrukcja **ODBC** zostanie umieszczona przed instrukcją **CONNECT**, wówczas będzie używany interfejs ODBC; w przeciwnym wypadku będzie używana baza danych OLE DB.

Instrukcja **LIB CONNECT TO** służy do nawiązania połączenia z bazą danych przy użyciu zapisanego połączenia danych utworzonego w edytorze skryptów.

Example 1:

```
ODBC CONNECT TO 'Sales
DBQ=C:\Program Files\Access\Samples\Sales.mdb';
```

Źródło danych zdefiniowane przez tę instrukcję jest używane przez kolejne instrukcje **Select (SQL)** aż do napotkania nowej instrukcji **CONNECT**.

Example 2:

```
LIB CONNECT TO 'MyDataConnection';
```

Connect32

Ta instrukcja jest używana w taki sam sposób jak instrukcja **CONNECT**, ale zmusza system 64-bitowy do użycia 32-bitowego dostawcy ODBC / OLE DB. Nie dotyczy to niestandardowej instrukcji connect.

Connect64

Ta instrukcja jest używana w taki sam sposób, jak instrukcja **CONNECT**, ale wymusza użycie 64-bitowego dostawcy. Nie dotyczy to niestandardowej instrukcji connect.

Directory

Instrukcja **Directory** określa, w którym katalogu należy szukać plików danych w kolejnych instrukcjach **LOAD**, do momentu wydania nowej instrukcji **Directory**.

Składnia:

```
Directory[path]
```

Jeśli instrukcja **Directory** jest wydana bez parametru **path** lub pozostawiona sama sobie, aplikacja QlikView będzie prowadzić wyszukiwanie w katalogu roboczym QlikView.

Argumenty:

Argument	Opis
path	Tekst, który może być interpretowany jako ścieżka do pliku danych. Ścieżka jest ścieżką do pliku. Dostępne są następujące opcje: • bezwzględna **Przykład:** *c:**data*\ • względna wobec ścieżki dokumentu QlikView. **Przykład:** *data*\ • adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie. **Przykład:** *http://www.qlik.com*

Przykład:

```
DIRECTORY C:\userfiles\data; // OR -> DIRECTORY data\;

LOAD * FROM
[data1.csv] // ONLY THE FILE NAME CAN BE SPECIFIED HERE (WITHOUT THE FULL PATH)
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);

LOAD * FROM
[data2.txt] // ONLY THE FILE NAME CAN BE SPECIFIED HERE UNTIL A NEW DIRECTORY STATEMENT IS
MADE
(ansi, txt, delimiter is '\t', embedded labels);
```

Disconnect

Instrukcja **Disconnect** przerywa bieżące połączenieODBC/OLE DB/Niestandardowe. Ta instrukcja jest opcjonalna.

Składnia:

```
Disconnect
```

Połączenie zostanie automatycznie przerwane w przypadku wykonania nowej instrukcji **connect** lub po zakończeniu wykonywania skryptu.

Przykład:

```
Disconnect;
```

Drop field

W dowolnym momencie podczas wykonywania skryptu można usunąć z modelu danych, a zarazem z pamięci, pola aplikacji QlikView, korzystając w tym celu z instrukcji **drop field**. Właściwość „distinct” tabeli jest usuwana po instrukcji **drop field**.

> *Dozwolone są obydwie formy **drop field** i **drop fields**, a użycie każdej z nich zapewnia ten sam efekt. Jeśli żadna tabela nie zostanie określona, pole zostanie usunięte z wszystkich tabel, w których występuje.*

Składnia:

```
Drop field fieldname [ , fieldname2 ...] [from tablename1 [ , tablename2
...]]
Drop fields fieldname [ , fieldname2 ...] [from tablename1 [ , tablename2
...]]
```

Przykłady:

```
Drop field A;
Drop fields A,B;
Drop field A from X;
Drop fields A,B from X,Y;
```

Drop table

Jedną lub kilka QlikView tabel wewnętrznych można usunąć z modelu danych, a tym samym z pamięci, w dowolnym momencie wykonywania skryptu za pomocą instrukcji **drop table**. Opcjonalnie użyj wariantu **drop mapping table**, aby usunąć tabele mapowania – te utworzone z prefiksem **Mapping** – przed zakończeniem wykonywania skryptu.

```
drop [mapping] table  tablename [, tablename2 ...]
drop [mapping] tables [ tablename [, tablename2 ...]
```



*Akceptowane są zarówno formularze **drop table**, jak i **drop tables**.*

W rezultacie tej operacji zostaną utracone następujące elementy:

- Rzeczywiste tabele.
- Wszystkie pola, które nie stanowią części tabel pozostałych.
- Wartości pola w polach pozostałych, które pochodzą bezpośrednio z usuniętych tabel.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`drop table Orders, Salesmen, T456a;`	Ta linia spowoduje usunięcie z pamięci trzech tabel.
`Tab1:` `Load * Inline [` `Customer, Items, UnitPrice` `Bob, 5, 1.50` `];` `Tab2:` `LOAD Customer, Sum( Items * UnitPrice ) as Sales` `resident Tab1` `group by Customer;` `drop table Tab1;`	Po utworzeniu tabeli *Tab2* tabela *Tab1* jest usuwana.

Przykład	Wynik
`// Load mapping table of country codes:` `map1:` `mapping LOAD *` `Inline [` `CCode, Country` `Sw, Sweden` `Dk, Denmark` `No, Norway` `] ;` `// Load list of salesmen, mapping country code to country` `// If the country code is not in the mapping table, put Rest of the world` `Salespersons:` `LOAD *,` `ApplyMap('map1', CCode,'Rest of the world') As Country` `Inline [` `CCode, Salesperson` `Sw, John` `Sw, Mary` `Sw, Per` `Dk, Preben` `Dk, Olle` `No, Ole` `Sf, Risttu] ;` `// We don't need the CCode anymore` `Drop Field 'CCode';` `Drop Mapping Table map1;` `Metrics:` `Load * Inline [` `Transaction ID, Sales Amount, Sales Cost, City, Customer ID` `1000012, 4509.33, 1234.22, Oslo, 250v9849` `1000013, 1043.21, 180.23, Gothenburg, 195d5930` `1000014, 6038.35, 1400.10, Copenhagen, 195d5930` `];`	Ten przykład pokazuje, jak można użyć wariantu **Drop mapping table**. Tabela mapowania *map1* jest tworzona, a następnie używana w kolejnej instrukcji **LOAD** z funkcją **ApplyMap**. Po użyciu tabeli mapowania jest ona usuwana z pamięci, co optymalizuje wykorzystanie pamięci RAM dla danych ładowanych w kolejnych tabelach podczas wykonywania skryptu. W tym przypadku, przy zaledwie kilku wierszach w tabeli mapowania, optymalizacja pamięci RAM byłaby minimalna. Jednakże w przypadku dużych tabel mapowania lub podczas tworzenia tabel mapowania w pętlach wydajność można znacznie poprawić.

Drop variable

Użyj instrukcji **Drop variable**, aby usunąć zmienną skryptu podczas wykonywania skryptu.

> *Dozwolone są obydwie formy **drop variable** i **drop variables**, a użycie każdej z nich zapewnia ten sam efekt.*

```
Drop variable  variablename {, variablename2 ...}
 Drop variables variablename {, variablename2 ...}
Drop variable MyVarToDrop1;
Drop variables MyVarToDrop2, MyVarToDrop3;
```

Kiedy używać instrukcji Drop variable

Instrukcje **Drop variable** przydają się do oddzielania tworzenia skryptów od tworzenia arkuszy. Zmiennej można używać do wykonywania obliczeń lub tylko do ładowania określonych danych, bez dodawania bałaganu do tworzenia arkusza. Jeśli masz wiele zmiennych i dużą objętość danych do załadowania za pomocą skryptu, wczesne usuwanie zmiennych w skrypcie może pomóc zmniejszyć zużycie pamięci i zwiększyć wydajność.

Execute

Instrukcja **Execute** służy do uruchamiania innych programów w czasie, gdy aplikacja QlikView ładuje dane. Na przykład w celu wykonania niezbędnych przekształceń.

Składnia:

```
execute commandline
```

Argumenty:

Argumenty Execute

Argument	Opis
commandline	Tekst, który może zostać zinterpretowany przez system operacyjny jako linia poleceń.

Włączanie instrukcji Execute w programie QlikView

Domyślnie wykonywanie instrukcji **Execute** podczas przeładowywania jest wyłączone zarówno na serwerze QlikView Server, jak i w programie QlikView Desktop. W instalacjach serwera QlikView Server lub programu QlikView Desktop polecenie **Execute** można włączać ręcznie.

QlikView Server

Instrukcje **Execute** można włączać dla serwera QlikView Server, modyfikując plik QlikView Batch *Settings.ini*.

Wykonaj następujące czynności:

- Przejdź do katalogu *C:\Windows\System32\config\systemprofile\AppData\Roaming\QlikTech\QlikViewBatch* i otwórz plik *Settings.ini*.
- Odszukaj wiersz `AllowExecuteCommand` i ustaw wartość na 1 w sposób przedstawiony poniżej: `AllowExecuteCommand=1`

Dokonanie tej zmian spowodowało, że podczas przeładowywania dokumentu z konsoli QlikView Management Console polecenia **Execute** będą włączone.



*Wykonanie instrukcji **Execute** jest rejestrowane w pliku dziennika QlikView Batch (QVB). W celu generowania plików dziennika QlikView Batch w czasie wykonywania skryptu na serwerze QlikView Server otwórz plik Settings.ini znajdujący się w katalogu C:\Windows\System32\config\systemprofile\AppData\Roaming\QlikTech\QlikViewBatch i dodaj następującą flagę:*
`EnableQVBLog=1`

QlikView Desktop
Wykonaj następujące czynności:

- Na stronie początkowej programu QlikView Desktop kliknij menu rozwijane **Ustawienia** i wybierz opcję **Preferencje użytkownika...**
- Na karcie **Zabezpieczenia** zaznacz opcję **Skrypt (zezwalaj na zapis w bazie danych i wykonywanie instrukcji)**, aby włączyć pomijanie tego zabezpieczenia.



*Ustawienie **Skrypt (zezwalaj na zapis w bazie danych i wykonywanie instrukcji)** musi być zawsze włączone, jeśli wymagane jest wykonywanie instrukcji Execute w skrypcie.*
Zob.: Preferencje użytkownika: Zabezpieczenia

- Otwórz dokument programu QlikView, w którym chcesz wykonać instrukcję **Execute**, a następnie otwórz **Edytor skryptów**, wybierając opcję **Edytuj skrypt...** z menu rozwijanego **Plik**.
- W dolnej części okna Edytor skryptów przejdź do karty **Ustawienia** i wybierz opcję **Może wykonywać programy zewnętrzne**.

Po wykonaniu tej czynności możliwe będzie wykonywanie instrukcji w skrypcie podczas przeładowywania.

Instrukcję można wykonać w skrypcie podczas przeładowywania także wtedy, gdy ustawienie **Może wykonywać programy zewnętrzne** nie jest włączone w obszarze Ustawienia w Edytorze skryptów. W takim przypadku okno **Alarm zabezpieczeń** jest wyświetlane każdorazowo podczas wykonywania skryptu, który zawiera instrukcję Execute. Aby umożliwić skryptowi wykonanie instrukcji Execute, wybierz opcję **Pomiń zabezpieczenia i wykonaj tę instrukcję** z opcji udostępnionych w oknie Alarm zabezpieczeń.

Wykonanie instrukcji Execute jest rejestrowane w plikach dziennika. Aby umożliwić generowanie plików dziennika podczas wykonywania skryptu w programie QlikView Desktop, wybierz opcję ***Właściwości dokumentu...*** *z menu rozwijanego* ***Ustawienia****, a następnie wybierz opcję* ***Wygeneruj plik dziennika*** *na karcie* ***Ogólne****.*

Przykład:

```
Execute "C:\Program Files\Office12\Excel.exe";
Execute "winword macro.doc";
Execute cmd.exe /C "C:\BatFiles\Log.bat";
```

Należy uwzględnić parametr /C, ponieważ jest to parametr cmd.exe.

Force

Instrukcja **force** wymusza w aplikacji QlikView interpretację wartości pól kolejnych instrukcji **LOAD** i **SELECT** jako pisanych tylko wielkimi literami, tylko małymi literami, jak nazwy własne lub tak, jak są wyświetlane (mieszane). Ta instrukcja umożliwia powiązanie wartości pól z tabeli utworzonych zgodnie z różnymi konwencjami.

Instrukcja **force** może także zmieniać nazwy pól podczas ładowania lub wybierać z następujących źródeł danych:

- QVD
- CSV (pliki tekstowe)
- XLS
- QVX (pliki i połączenia ODBC)

Instrukcja **force** zmienia nazwy pól tylko wtedy, gdy dane są ładowane w trybie kompaktowym (ładowane z *).

Instrukcja **force** nie ma wpływu na nazwy pól następujących źródeł danych:

- JSON
- Parkiet
- XML
- XLSX

```
Force ( capitalization | case upper | case lower | case mixed )
```

Jeśli nie określono żadnych wartości, przyjmuje się wymuszanie mieszanej wielkości liter. Instrukcja Force obowiązuje do nowej instrukcji Force.

Instrukcja **force** nie działa w sekcji dostępu; wielkość liter nie ma znaczenia w żadnych ładowanych wartościach pól.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Na tym przykładzie pokazano, jak wymuszać pisownię z wielkiej litery. `FORCE Capitalization;` `Capitalization:` `LOAD * Inline [` `ab` `Cd` `eF` `GH` `];`	Tabela **Capitalization** zawiera następujące wartości: `Ab` `Cd` `Ef` `Gh` Wszystkie wartości są pisane z wielkiej litery.
W tym przykładzie pokazano, jak wymuszać pisownię wielkimi literami. `FORCE Case Upper;` `CaseUpper:` `LOAD * Inline [` `ab` `Cd` `eF` `GH` `];`	Tabela **CaseUpper** zawiera następujące wartości: `AB` `CD` `EF` `GH` Wszystkie wartości są pisane wielkimi literami.
W tym przykładzie pokazano, jak wymuszać pisownię małymi literami. `FORCE Case Lower;` `CaseLower:` `LOAD * Inline [` `ab` `Cd` `eF` `GH` `];`	Tabela **CaseLower** zawiera następujące wartości: `ab` `cd` `ef` `gh` Wszystkie wartości są pisane małymi literami.
W tym przykładzie pokazano, jak wymuszać pisownię literami mieszanej wielkości. `FORCE Case Mixed;` `CaseMixed:` `LOAD * Inline [` `ab` `Cd` `eF` `GH` `];`	Tabela **CaseMixed** zawiera następujące wartości: `ab` `Cd` `eF` `GH` Wszystkie te wartości są pisane tak, jak są wyświetlane w skrypcie.

Load

Instrukcja **LOAD** ładuje pola z pliku, z danych zdefiniowanych w skrypcie, z wcześniej załadowanej tabeli, ze strony internetowej, z wyniku późniejszej instrukcji **SELECT** lub przez automatyczne wygenerowanie danych.

```
LOAD [ distinct ] fieldlist
[( from file [ format-spec ] |
from_field fieldassource [format-spec]
inline data [ format-spec ] |
resident table-label |
autogenerate size )]
[ where criterion | while criterion ]
[ group_by groupbyfieldlist ]
[order_by orderbyfieldlist ]
```

Argumenty instrukcji load

Argument	Opis
distinct	Instrukcja **distinct** może być używana jako predykat dotyczący ładowania tylko unikatowych rekordów. Jeśli istnieją zduplikowane rekordy, wówczas załadowane zostanie tylko pierwsze wystąpienie. Jeśli używane są ładowania poprzedzające, wówczas **distinct** należy umieścić w pierwszej instrukcji ładowania, ponieważ **distinct** wpływa tylko na tabelę docelową.

Argument	Opis
fieldlist	*fieldlist ::= (* | field {, field })* Lista ładowanych pól. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola w tabeli. *field ::= (fieldref | expression) [***as** *aliasname]* Definicja pola musi zawsze zawierać literał, odniesienie do istniejącego pola lub wyrażenie. *fieldref ::= (fieldname |@fieldnumber |@startpos:endpos [* ***I*** *|* ***U*** *|* ***R*** *|* ***B*** | **T**])* *fieldname* jest tekstem identycznym z nazwą pola w tabeli. Jeśli nazwa pola zawiera np. spacje, musi być ujęta w proste podwójne cudzysłowy lub nawiasy kwadratowe. Niekiedy nie są dostępne jawne nazwy pól. Wtedy należy użyć innego zapisu: *@fieldnumber* reprezentuje numer pola w rozdzielanym pliku tabeli. Musi to być dodatnia liczba całkowita poprzedzona znakiem „@”. Numeracja zawsze zaczyna się od 1, a kończy na liczbie pól. *@startpos*:*endpos* reprezentuje pozycję początkową i końcową pola w pliku z rekordami o stałej długości. Obie pozycje muszą być dodatnimi liczbami całkowitymi. Liczby muszą być poprzedzone znakiem „@” i rozdzielone dwukropkiem. Numeracja zawsze zaczyna się od 1, a kończy na liczbie pozycji. W ostatnim polu **n** jest używane jako pozycja końcowa. • Jeśli bezpośrednio po zapisie *@startpos*:*endpos* następuje znak **I** lub **U**, odczytane bajty będą interpretowane jako dane binarne zawierające liczby całkowite, odpowiednio ze znakiem (**I**) lub bez znaku (**U**) (kolejność bajtów Intel). Liczba odczytanych pozycji musi wynosić 1, 2 lub 4. • Jeśli bezpośrednio po zapisie *@startpos*:*endpos* następuje znak **R**, odczytane bajty będą interpretowane jako dane binarne zawierające liczby rzeczywiste (32-bitowe lub 64-bitowe wartości zmiennopozycyjne IEEE). Liczba odczytanych pozycji musi wynosić 4 lub 8. • Jeśli bezpośrednio po zapisie *@startpos*:*endpos* następuje znak **B**, odczytane bajty będą interpretowane jako wartości BCD (Binary Coded Decimal) według standardu COMP-3. Można podać dowolną liczbę bajtów. *expression* może być funkcją liczbową lub znakową operującą na polach tej samej tabeli. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja na temat składni wyrażeń. Klauzula **as** służy do przypisania polu nowej nazwy.

Argument	Opis
from	Klauzula **from** umożliwia ładowanie danych z pliku. *file ::= [path] filename* • bezwzględna **Przykład:** *c:\data* • względna wobec ścieżki dokumentu QlikView. **Przykład:** *data* • adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie. Adres URL musi być kodowany za pomocą adresu URL, na przykład jeśli zawiera znaki spacji. **Przykład:** *http://www.qlik.com* **Przykład:** *http://www.enterprise.com/project%20files* (*http://www.enterprise.com/project files*) Pominięcie ścieżki spowoduje, że aplikacja QlikView będzie wyszukiwać plik w katalogu wskazanym instrukcją **Directory**. W razie braku instrukcji **Directory** aplikacja QlikView będzie szukać w katalogu roboczym, czyli zwykle w katalogu zawierającym plik QlikView. *W instalacji serwera QlikView domyślny katalog roboczy to C:\ProgramData\QlikTech\Documents. Domyślny katalog roboczy można modyfikować w aplikacji Konsola zarządzania QlikView.* *filename* może zawierać standardowe symbole wieloznaczne DOS, czyli * i ?. Ich użycie spowoduje załadowanie wszystkich pasujących plików w określonym katalogu. *format-spec ::= (fspec-item { , fspec-item })* Na specyfikację formatu składają się pozycje specyfikacji formatu podane w nawiasach jako lista.
from_field	Klauzula **from_field** umożliwia załadowanie danych z wcześniej załadowanego pola. *fieldassource::=*(*tablename, fieldname*) Wskazywana jest nazwa pola odpowiadająca nazwie wcześniej załadowanej tabeli *tablename* i nazwie pola *fieldname*. *format-spec ::= (fspec-item {, fspec-item })* Na specyfikację formatu składają się pozycje specyfikacji formatu podane w nawiasach jako lista.

Argument	Opis
inline	Klauzula **inline** wskazuje dane wpisywane bezpośrednio w skrypcie, a nie ładowane z pliku. *data ::= [text]* Dane wprowadzane w ramach klauzuli **inline** muszą być ujęte w określone znaki – nawiasy kwadratowe, cudzysłowy lub grawisy. Tekst umieszczony między tymi znakami zostanie zinterpretowany tak samo, jak zawartość pliku. W związku z tym w tekście klauzuli **inline** należy wstawiać nowe wiersze w tych samych miejscach, w których występowałyby w pliku tekstowym, naciskając klawisz Enter podczas wpisywania skryptu. W prostym ładowaniu wbudowanym liczba kolumn jest określona w pierwszym wierszu. *format-spec ::= (fspec-item {, fspec-item })* Ładowanie wbudowane można dostosować za pomocą wielu elementów specyfikacji formatu, które są dostępne dla innych załadowanych tabel. Elementy te podano w nawiasach. Więcej informacji zawiera temat *Elementy specyfikacji formatu (page 1043)*. Aby uzyskać więcej informacji o ładowaniu wbudowanym, zobacz temat *Ładowanie danych z tabel wbudowanych (page 163)*.
resident	Klauzula **resident** umożliwia załadowanie danych z wcześniej załadowanej tabeli. *table label* to etykieta poprzedzająca instrukcje **LOAD** lub **SELECT** tworzące pierwotną tabelę. Na końcu etykiety musi się znajdować dwukropek. Kiedy używa się kombinacji instrukcji ładowania **distinct** i **resident** w QlikView12.00 lub nowszej wersji, kolejność ładowania danych jest niższa niż w QlikView11.20. Aby zdefiniować pożądaną kolejność ładowania, dodaj klauzulę**order by**.
autogenerate	Klauzula **autogenerate** jest używana w przypadku danych, które mają być automatycznie generowane przez aplikację QlikView. *size ::= number* *Number* to liczba całkowita wskazująca liczbę generowanych rekordów. Lista pól nie może zawierać wyrażeń wymagających danych z bazy danych. W wyrażeniach dozwolone są jedynie stałe i funkcje bezparametrowe, na przykład *rand()* lub *recno ()*.

Argument	Opis
extension	Dane można ładować z połączeń analitycznych. Należy użyć klauzuli **extension**, aby wywołać funkcję zdefiniowaną we wtyczce rozszerzeń po stronie serwera (SSE) albo dokonać oceny skryptu. Do wtyczki SSE można wysłać pojedynczą tabelę i zostanie zwrócona pojedyncza tabela danych. Jeśli wtyczka nie określa nazw pól, które są zwracane, wówczas pola otrzymają nazwy Field1, Field2 itd. `Extension pluginname.functionname( tabledescription );` • Ładowanie danych za pomocą funkcji we wtyczce SSE *tabledescription ::= (table { ,tablefield})* Jeśli pola tabeli nie zostaną określone, wówczas pola będą używane w kolejności ładowania. • Ładowanie danych poprzez ocenę skryptu we wtyczce SSE *tabledescription ::= (script, table { ,tablefield})* **Sposób obsługi typów danych w definicji pola tabeli** Typy danych są automatycznie wykrywane w połączeniach analitycznych. Jeśli dane nie zawierają żadnych wartości liczbowych, a zawierają co najmniej jeden ciąg znaków inny niż NULL, wówczas takie pole jest traktowane jako tekstowe. W każdym innym przypadku jest traktowane jako liczbowe. Typ danych można wymusić, umieszczając nazwę pola w funkcji **String()** lub **Mixed ()**. • Funkcja **String()** wymusza traktowanie pola jako tekstowego. Jeśli pole jest liczbowe, wówczas wyodrębniana jest część tekstowa wartości podwójnej – nie jest wykonywane żadne przekształcenie. • Funkcja **Mixed()** wymusza traktowanie pola jako podwójnego. Funkcje **String()** i **Mixed()** nie mogą być używane poza definicjami pola tabeli w klauzuli **extension**, a ponadto w definicji pola tabeli nie można używać innych funkcji QlikView. **Więcej informacji o połączeniach analitycznych** Informacje o tworzeniu połączenia analitycznego QlikView Server lub QlikView Desktop zawiera temat: Połączenia analityczne
where	**where** to klauzula określająca, czy rekord ma być uwzględniony w selekcji, czy też nie. Selekcja jest uwzględniana, jeśli warunek *criterion* ma wartość True. *criterion* jest wyrażeniem logicznym.

Argument	Opis
while	**while** to klauzula określająca, czy rekord ma być wielokrotnie odczytywany. Ten sam rekord będzie odczytywany, dopóki warunek *criterion* ma wartość True. W praktyce korzystanie z klauzuli **while** zwykle wymaga również użycia funkcji **IterNo( )**. *criterion* jest wyrażeniem logicznym.
group_by	Klauzula **group by** służy do określania pól, według których dane mają być agregowane (grupowane). Pola agregujące powinny być w jakiś sposób dołączone w ładowanych wyrażeniach. Poza obrębem funkcji agregacji w ładowanych wyrażeniach wolno używać wyłącznie pól agregujących. *groupbyfieldlist ::= (fieldname { ,fieldname })*
order_by	Klauzula **order by** służy do sortowania rekordów tabeli rezydentnej przed ich przetworzeniem przez instrukcję **load**. Tabelę rezydentną można sortować według dowolnej liczby pól w kolejności rosnącej lub malejącej. Sortowanie jest wykonywane w pierwszej kolejności według wartości liczbowej, a w drugiej kolejności według porządku leksykograficznego z uwzględnieniem znaków diakrytycznych. Klauzuli można używać tylko wtedy, gdy źródłem danych jest tabela rezydentna. Pola porządkujące określają, według którego pola należy sortować tabelę rezydentną. Pole można wskazać nazwą lub numerem w tabeli rezydentnej (pierwsze pole ma numer 1). orderbyfieldlist ::= fieldname [sortorder] { , fieldname [sortorder] } Kolejność *sortorder* może mieć wartość *asc* (rosnąco) lub *desc* (malejąco). Jeśli nie określono *sortorder*, przyjmuje się wartość *asc*. *fieldname*, *path*, *filename* i *aliasname* to ciągi tekstowe reprezentujące odpowiednio nazwę pola, ścieżkę, nazwę pliku i alias. Jako *fieldname* można podać dowolne pole z tabeli źródłowej. Pola utworzone klauzulą as (*aliasname*) są jednak poza zakresem i nie można ich używać w tej samej instrukcji **load**.

Jeśli nie zostanie wskazane żadne źródło danych klauzulą **from**, **inline**, **resident**, **from_field** lub **autogenerate**, dane będą ładowane z wyniku instrukcji **SELECT** lub **LOAD** występującej bezpośrednio po bieżącej instrukcji. Następna instrukcja nie powinna mieć żadnego prefiksu.

Ładowanie różnych formatów plików

Załaduj rozdzielony plik danych z opcjami domyślnymi:

```
LOAD * from data1.csv;
```

Załaduj rozdzielony plik z przecinkiem jako znakiem rozdzielającym i z wbudowanymi etykietami:

```
LOAD * from 'c:\userfiles\data1.csv' (ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
```

Załaduj rozdzielony plik z tabulacją jako znakiem rozdzielającym i z wbudowanymi etykietami:

```
LOAD * from 'c:\userfiles\data2.txt' (ansi, txt, delimiter is '\t', embedded labels);
```

Załaduj plik dif z wbudowanymi nagłówkami:

```
LOAD * from file2.dif (ansi, dif, embedded labels);
```

Załaduj trzy pola ze stałego pliku rekordu bez nagłówków:

```
LOAD @1:2 as ID, @3:25 as Name, @57:80 as City from data4.fix (ansi, fix, no labels, header is
0, record is 80);
```

Załaduj plik QVX, określając ścieżkę bezwzględną:

```
LOAD * from C:\qdssamples\xyz.qvx (qvx);
```

Wybieranie tylko niektórych pól, zmiana nazw i obliczanie pól

Załaduj tylko trzy określone pola z rozdzielonego pliku:

```
LOAD FirstName, LastName, Number from data1.csv;
```

Zmień nazwę pierwszego pola na A, a drugiego na B podczas ładowania pliku bez etykiet:

```
LOAD @1 as A, @2 as B from data3.txt (ansi, txt, delimiter is '\t', no labels);
```

Załaduj Name jako konkatenację FirstName, znaku spacji i LastName:

```
LOAD FirstName&' '&LastName as Name from data1.csv;
```

Załaduj Quantity, Price i Value (wynik Quantity i Price):

```
LOAD Quantity, Price, Quantity*Price as Value from data1.csv;
```

Wybieranie tylko niektórych rekordów

Załaduj tylko unikatowe rekordy (powielone rekordy zostaną zignorowane):

```
LOAD distinct FirstName, LastName, Number from data1.csv;
```

Załaduj tylko te rekordy, w których pole Litres ma wartość powyżej zera:

```
LOAD * from Consumption.csv where Litres>0;
```

Ładowanie danych nieznajdujących się w pliku i danych wygenerowanych automatycznie:

Załaduj tabelę z danymi wbudowanymi, dwoma polami o nazwach CatID i Category:

```
LOAD * Inline
[CatID, Category
0,Regular
1,Occasional
2,Permanent];
```

Załaduj tabelę z danymi wbudowanymi, trzema polami o nazwach UserID, Password i Access:

```
LOAD * Inline [UserID, Password, Access
A, ABC456, User
B, VIP789, Admin];
```

Załaduj tabelę z 10 000 wierszami. Pole A będzie zawierać numer odczytanego rekordu (1, 2, 3, 4, 5...), a pole B losową liczbę między 0 i 1:

```
LOAD RecNo( ) as A, rand( ) as B autogenerate(10000);
```



Nawiasy po autogenerate są dozwolone, ale niewymagane.

Ładowanie danych z wcześniej załadowanej tabeli

Najpierw ładujemy rozdzielony plik tabeli i nadajemy mu nazwę tab1:

```
tab1:
```

```
SELECT A,B,C,D from transtable;
```

Załaduj pola z wcześniej załadowanej tabeli tab1 jako tab2:

```
tab2:
LOAD A,B,month(C),A*B+D as E resident tab1;
```

Załaduj pola z wcześniej załadowanej tabeli tab1, ale tylko rekordy, w których wartość A jest większa niż B:

```
tab3:
LOAD A,A+B+C resident tab1 where A>B;
```

Załaduj pola z wcześniej załadowanej tabeli tab1 uporządkowane według A:

```
LOAD A,B*C as E resident tab1 order by A;
```

Załaduj pola z wcześniej załadowanej tabeli tab1, uporządkowane według pierwszego pola, a następnie drugiego pola:

```
LOAD A,B*C as E resident tab1 order by 1,2;
```

Załaduj pola z wcześniej załadowanej tabeli tab1 uporządkowane według C malejąco, a następnie B rosnąco, po czym według pierwszego pola malejąco:

```
LOAD A,B*C as E resident tab1 order by C desc, B asc, 1 des;
```

Ładowanie danych z wcześniej załadowanych pól

Załaduj Types pól z wcześniej załadowanej tabeli Characters jako A:

```
LOAD A from_field (Characters, Types);
```

Ładowanie danych z następnej tabeli (przed ładowaniem)

Załaduj A, B oraz obliczone pola X i Y z tabeli Table1 ładowanej w następnej instrukcji **SELECT**:

```
LOAD A, B, if(C>0,'positive','negative') as X, weekday(D) as Y;
SELECT A,B,C,D from Table1;
```

Grupowanie danych

Załaduj pola pogrupowane (zagregowane) według ArtNo:

```
LOAD ArtNo, round(Sum(TransAmount),0.05) as ArtNoTotal from table.csv group by ArtNo;
```

Załaduj pola pogrupowane (zagregowane) według Week i ArtNo:

```
LOAD Week, ArtNo, round(Avg(TransAmount),0.05) as WeekArtNoAverages from table.csv group by
Week, ArtNo;
```

Wielokrotne wczytywanie tego samego rekordu

W tym przykładzie mamy plik wejściowy Grades.csv zawierający oceny wszystkich uczniów zebrane w jednym polu.

```
Student,Grades
Mike,5234
John,3345
Pete,1234
Paul,3352
```

Oceny, w skali od 1 do 5, reprezentują następujące przedmioty: Math, English, Science i History. Możemy rozdzielić oceny w oddzielne wartości, kilkakrotnie odczytując każdy rekord z klauzulą **while** przy użyciu funkcji **IterNo( )** jako licznika. W każdym odczycie ocena jest wyodrębniana przy użyciu funkcji **Mid** i

zapisywana w Grade, a temat jest wybierany za pomocą funkcji **pick** i zapisywany w Subject. Ostatnia klauzula **while** zawiera test celem sprawdzenia, czy wszystkie oceny zostały odczytane (w tym przypadku cztery na ucznia), co oznacza, że należy odczytać rekord następnego ucznia.

```
MyTab:
LOAD Student,
mid(Grades,IterNo( ),1) as Grade,
pick(IterNo( ), 'Math', 'English', 'Science', 'History') as Subject from Grades.csv
while IsNum(mid(Grades,IterNo(),1));
```

W efekcie otrzymuje się tabelę zawierającą następujące dane:

Student	Subject	Grade
John	English	3
John	History	5
John	Math	3
John	Science	4
Mike	English	2
Mike	History	4
Mike	Math	5
Mike	Science	3
Paul	English	3
Paul	History	2
Paul	Math	3
Paul	Science	5
Pete	English	2
Pete	History	4
Pete	Math	1
Pete	Science	3

Ładowanie z połączeń analitycznych

Używane są następujące dane przykładowe.

```
Values:
Load
 Rand() as A,
 Rand() as B,
 Rand() as C
AutoGenerate(50);
```

Ładowanie danych za pomocą funkcji

W tych przykładach zakładamy, że mamy wtyczkę połączeń analitycznych o nazwie *P*, która zawiera funkcję niestandardową *Calculate(Parameter1, Parameter2)*. Ta funkcja zwraca tabelę *Results*, która zawiera pola *Field1* i *Field2*.

```
Load * Extension P.Calculate( Values{A, C} );
```

Załaduj wszystkie pola zwracane podczas wysyłania pól A i C do funkcji.

```
Load Field1 Extension P.Calculate( Values{A, C} );
```

Załaduj tylko pole Field1 podczas wysyłania pól A i C do funkcji.

```
Load * Extension P.Calculate( Values );
```

Załaduj wszystkie pola zwracane podczas wysyłania pól A i B do funkcji. Pola nie są określone, dlatego używane są pola A i B, ponieważ są pierwsze w kolejności w tabeli.

```
Load * Extension P.Calculate( Values {C, C});
```
Załaduj wszystkie pola, które są zwracane po wysłaniu pola C do obu parametrów funkcji.

```
Load * Extension P.Calculate( Values {String(A), Mixed(B)});
```
Załaduj wszystkie pola zwracane w przypadku wysłania do funkcji pola A, względem którego wymuszono traktowanie go jako ciągu znaków, oraz pola B, względem którego wymuszono traktowanie go jako liczbowego.

Ładowanie danych poprzez ocenę skryptu

```
Load A as A_echo, B as B_echo Extension R.ScriptEval( 'q;', Values{A, B} );
```
Załaduj tabelę zwracaną przez skrypt q w przypadku wysłania wartości A i B.

```
Load * Extension R.ScriptEval( '$(My_R_Script)', Values{A, B} );
```
Załaduj tabelę zwracaną przez skrypt zapisywany w zmiennej My_R_Script w przypadku wysłania wartości A i B.

```
Load * Extension R.ScriptEval( '$(My_R_Script)', Values{B as D, *} );
```
Załaduj tabelę zwracaną przez skrypt zapisywany w zmiennej My_R_Script w przypadku wysłania wartości B, której nazwę zmieniono na D, A i C. Użycie * powoduje wysłanie pozostałych pól, do których nie istnieją odwołania.

Elementy specyfikacji formatu

Każdy element specyfikacji formatu określa pewną właściwość pliku tabeli:

`fspec-item ::=` [**ansi | oem | mac | UTF-8 | Unicode | txt | fix | dif | biff | ooxml | html | xml | qvd | qvx | delimiter is** `char` | **no eof | embedded labels | explicit labels | no labels | table is [**`tablename`**] | header is** `n` | **header is** `line` | **header is** `n` **lines** | **comment is** `string` | **record is** `n` | **record is** `line` | **record is**`n` **lines** | **no quotes |msq**]

Zestaw znaków

Zestaw znaków jest określnikiem pliku dla instrukcji **LOAD**, która definiuje zestaw znaków używany w pliku.

Składnia:

```
utf8 | unicode | ansi | oem | mac | codepage is
```

Argumenty:

Argumenty Character set

Argument	Opis
utf8	Zestaw znaków UTF-8
unicode	Zestaw znaków Unicode
ansi	Windows, strona kodowa 1252

Argument	Opis
oem	DOS, OS/2, AS400 i inne
mac	Strona kodowa 10000
codepage is	Przy użyciu określnika **codepage** można używać dowolnej strony kodowej Windows jako *N*.

Ograniczenia:

Konwersja z zestawu znaków **oem** nie została wdrożona na potrzeby systemu macOS. Jeśli żadna opcja nie zostanie określona, w systemie Windows zostanie przyjęta strona kodowa 1252.

Przykład:

```
LOAD * from a.txt (utf8, txt, delimiter is ',' , embedded labels)
LOAD * from a.txt (unicode, txt, delimiter is ',' , embedded labels)
LOAD * from a.txt (codepage is 10000, txt, delimiter is ',' , no labels)
```

Table format

Format tabeli jest określnikiem pliku dla instrukcji **LOAD**, która określa typ pliku. Jeśli nie określono inaczej, wówczas przyjmowane jest założenie, że plik jest w formacie *.txt*.

Określone typy plików

Typ pliku	Opis
txt	W rozdzielanym pliku tekstowym kolumny w tabeli są rozdzielane znakiem.
fix	W pliku o stałej długości rekordu każde pole zawiera określoną liczbę znaków. Zazwyczaj wiele plików o stałej długości rekordu zawiera rekordy rozdzielone znakiem nowego wiersza, ale istnieją bardziej zaawansowane opcje, aby określić wielkość rekordu w bajtach lub uwzględnić kilka wierszy przy użyciu parametru **Record is**. *Jeśli dane zawierają znaki wielobajtowe, podziały pól mogą być nierówne, ponieważ format opiera się na stałej długości w bajtach.*
dif	W pliku *.dif* (Data Interchange Format) używany jest specjalny format w celu definiowania tabeli.
biff	Aplikacja QlikView może także interpretować dane w standardowych plikach Excel za pośrednictwem formatu *biff* (Binary Interchange File Format).
ooxml	W programie Excel 2007 i nowszych wersjach używany jest format ooxml *.xslx*.
html	Jeśli tabela jest częścią strony lub pliku html, wówczas powinien być używany format html.
xml	xml (Extensible Markup Language) to popularny język znaczników stosowany do przedstawiania struktur danych w formacie tekstowym.

Typ pliku	Opis
qvd	Format *qvd* jest zastrzeżonym formatem plików QVD, eksportowanych z dokumentu QlikView.
qvx	*qvx* jest formatem pliku/strumienia, który zapewnia wysoką wydajność dostarczania danych wyjściowych do aplikacji QlikView.

Delimiter

W przypadku rozdzielanych plików tabel można określić dowolny ogranicznik przy użyciu określnika **delimiter is**. Określnik ten ma zastosowanie tylko do rozdzielanych plików .txt.

Składnia:

```
delimiter is char
```

Argumenty:

Argumenty Delimiter is

Argument	Opis
char	Określa pojedynczy znak ze znaków 127 ASCII.
'\t'	reprezentuje znak tabulacji, z cudzysłowami lub bez.
'\\'	reprezentuje ukośnik odwrotny (\ ).
'spaces'	reprezentuje wszystkie kombinacje co najmniej jednej spacji. Znaki niedrukowalne o wartości ASCII poniżej 32, z wyjątkiem CR i LF, będą interpretowane jako spacje.

Jeśli nie określono inaczej, przyjmuje się założenie, że plik jest w formacie **delimiter is ','**.

Przykład:

```
LOAD * from a.txt (utf8, txt, delimiter is ',' , embedded labels);
```

No eof

Określnik **no eof** służy do ignorowania znaku na końcu pliku podczas ładowania rozdzielanych plików **.txt**.

Składnia:

```
no eof
```

W przypadku użycia określnika **no eof** znaki z pozycją kodu 26, które w przeciwnym razie oznaczają koniec pliku, są ignorowane i mogą być częścią wartości ciągu.

Dotyczy on tylko dla rozdzielanych plików tekstowych.

Przykład:

```
LOAD * from a.txt (txt, utf8, embedded labels, delimiter is ' ', no eof);
```

Labels

Określnik pliku **Labels** jest używany w instrukcji **LOAD** do zdefiniowania, gdzie w pliku można znaleźć nazwy pól.

Składnia:

```
embedded labels|explicit labels|no labels
```

Nazwy pól mogą występować w różnych miejscach pliku. Jeśli nazwy pól znajdują się w pierwszym rekordzie, należy użyć ustawienia **embedded labels**. Jeśli w ogóle nie ma nazw pól, należy użyć ustawienia **no labels**. W plikach *dif* jest niekiedy używana odrębna sekcja nagłówka z jawnie podanymi nazwami pól. W takim przypadku należy użyć ustawienia **explicit labels**. Jeśli nie zostanie podana żadna wartość, zostanie przyjęte ustawienie **embedded labels**, również w przypadku plików *dif*.

Example 1:

```
LOAD * from a.txt (unicode, txt, delimiter is ',' , embedded labels
```

Example 2:

```
LOAD * from a.txt (codePage is 1252, txt, delimiter is ',' , no labels)
```

Header is

Określa rozmiar nagłówka w plikach tabeli. Określnik **header is** umożliwia określenie dowolnej długości nagłówka. Nagłówek to sekcja tekstowa nieużywana przez aplikację QlikView.

Składnia:

```
header is n
header is line
header is n lines
```

Długość nagłówka może być podana w bajtach (**header is n**) lub w liniach (**header is line** lub **header is n lines**). **n** musi być dodatnią liczbą całkowitą określającą długość nagłówka. Jeśli nie określono inaczej, przyjmuje się wartość **header is 0**. Określnik **header is** dotyczy wyłącznie plików tabeli.

Przykład:

Jest to przykład tabeli źródła danych zawierającej linię tekstu nagłówka, której aplikacja QlikView nie powinna interpretować jako danych.

```
*Header line
Col1,Col2
a,B
c,D
```

Podczas korzystania z określnika **header is 1 lines** pierwsza linia nie zostanie załadowana jako dane. Na tym przykładzie określnik **embedded labels** informuje aplikację QlikView, aby pierwsza niewykluczona linia była interpretowana jako linia zawierająca etykiety pól.

```
LOAD Col1, Col2
FROM header.txt
(txt, embedded labels, delimiter is ',', msq, header is 1 lines);
```

W efekcie otrzymuje się tabelę z dwoma polami, Col1 i Col2.

Record is

W przypadku plików o stałej długości wiersza konieczne jest określenie tej długości przy użyciu określnika **record is**.

Składnia:

```
Record is n
Record is line
Record is n lines
```

Argumenty:

Argumenty Record is

Argument	Opis
n	Określa długość rekordu w bajtach.
line	Określa długość rekordu jako jedną linię.
n lines	Określa długość rekordu w liniach, gdzie n jest dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą długość rekordu.

Ograniczenia:

Określnik **record is** dotyczy wyłącznie plików **fix**.

Quotes

Quotes to określnik pliku do instrukcji **LOAD**, który określa, czy dozwolone jest używanie cudzysłowów, i definiuje kolejność pierwszeństwa cudzysłowów i separatorów. Dotyczy tylko plików tekstowych.

Składnia:

```
no quotes
```

```
msq
```

Jeśli określnik zostanie pominięty, używane będą standardowe reguły cytowania: można używać cudzysłowów " " lub ' ', ale tylko pod warunkiem, że stanowią one w wartości pola pierwszy i ostatni znak niepusty.

Argumenty:

Argumenty cudzysłowów

Argument	Opis
no quotes	Używany, gdy w pliku tekstowym cudzysłowy mają nie być akceptowane.

Argument	Opis
msq	Używany w celu określenia cytowania w stylu nowoczesnym, umożliwiającego stosowanie w polach zawartości obejmującej wiele wierszy. Pola zawierające znaki końca wiersza muszą być ujęte w podwójne cudzysłowy. Jednym z ograniczeń przy używaniu opcji msq jest interpretowanie samotnego cudzysłowu podwójnego (") będącego pierwszym lub ostatnim znakiem zawartości pola jako początku lub końca zawartości wielowierszowej. Może to dawać nieoczekiwane wyniki w załadowanym zestawie danych. W takim przypadku należy pominąć określnik i używać standardowych reguł cytowania.

XML

Ten określnik skryptu jest używany podczas ładowania plików xml. Poprawne opcje dla specyfikatora **XML** zostały wymienione w składni.

> *W aplikacji QlikView nie można ładować plików DTD.*

Składnia:

```
xmlsimple
```

Let

Instrukcja **let**, uzupełniająca instrukcję **set**, służy do określania zmiennych skryptu. W odróżnieniu od instrukcji **set** instrukcja **let** powoduje obliczenie wartości wyrażenia po prawej stronie operatora „=” przed przypisaniem jej do zmiennej.

Składnia:

```
Let variablename=expression
```

Słowo **let** można pominąć, ale instrukcja ta staje się wtedy instrukcją sterowania. Taka instrukcja bez słowa kluczowego **let** musi mieścić się w jednym wierszu skryptu i kończyć się średnikiem lub końcem wiersza.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Set x=3+4;` `Let y=3+4;` `z=$(y)+1;`	Wynikiem oceny `$(x)` będzie „3+4 ” Wynikiem oceny `$(y)` będzie „ 7 ” Wynikiem oceny `$(z)` będzie „ 8 ”
Let T=now( );	`$(T)` otrzyma wartość bieżącego czasu.

Loosen Table

Instrukcja **Loosen Table** umożliwia jawne deklarowanie wewnętrznych tabel danych QlikView jako luźno powiązanych na etapie wykonywania skryptu. Gdy tabela jest luźno powiązana, wszystkie powiązania między wartościami pola w tabeli są usuwane. Podobny efekt można uzyskać przez załadowanie poszczególnych pól luźno powiązanej tabeli jako niezależnych, niepołączonych tabel. Luźno powiązane tabele mogą być przydatne podczas testowania w celu tymczasowego odizolowania różnych części struktury danych. Luźno powiązaną tabelę można rozpoznać w widoku tabeli po kropkowanej linii i strzałce. Jeśli w skrypcie występuje jakakolwiek instrukcja **Loosen Table**, aplikacja QlikView zignoruje wszelkie ustawienia tabel luźno powiązanych obowiązujące przed wykonaniem skryptu.

Składnia:

```
Loosen Tabletablename [ , tablename2 ...]
Loosen Tablestablename [ , tablename2 ...]
```

Można używać składni **Loosen Table** lub **Loosen Tables**.

> *Jeśli aplikacja QlikView znajdzie w strukturze danych odwołania cykliczne, których nie da się przerwać z użyciem deklaracji tabel luźno powiązanych zdefiniowanych interaktywnie lub jawnie w skrypcie, zostanie wymuszone luźne powiązanie kolejnej tabeli lub tabel, aż do wyeliminowania odwołań cyklicznych. W takiej sytuacji zostanie wyświetlone ostrzeżenie w oknie dialogowym **Ostrzeżenie o pętli**.*

Przykład:

```
Tab1:
SELECT * from Trans;
Loosen Table Tab1;
```

Map

Instrukcja **map ... using** służy do mapowania określonej wartości pola lub wyrażenia na wartości we wskazanej tabeli mapowania. Tabelę mapowania tworzy się instrukcją **Mapping**.

Składnia:

```
Map *fieldlist Using  mapname
```

Automatyczne mapowanie jest stosowane do pól załadowanych od wystąpienia instrukcji **Map … Using** do końca skryptu lub do wystąpienia instrukcji **Unmap**.

Mapowanie jest wykonywane jako ostatnia z czynności w ciągu zdarzeń poprzedzającym zapisanie pola w tabeli wewnętrznej aplikacji QlikView. Oznacza to, że mapowanie nie jest wykonywane przy każdym natrafieniu na nazwę pola w ramach wyrażenia, a jedynie podczas zapisywania wartości pod nazwą pola w tabeli wewnętrznej. Jeśli wymagane jest mapowanie na poziomie wyrażenia, należy użyć funkcji **Applymap()**.

Argumenty:

Argumenty Map

Argument	Opis
**fieldlist*	Rozdzielana przecinkami lista pól, które mają być mapowane od tego miejsca w skrypcie. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.
mapname	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio odczytana w instrukcji **mapping load** lub **mapping select**.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Map Country Using Cmap;	Umożliwia mapowanie pola Country przy użyciu mapy Cmap.
Map A, B, C Using X;	Umożliwia mapowanie pól A, B i C przy użyciu mapy X.
Map * Using GenMap;	Umożliwia mapowanie wszystkich pól przy użyciu mapy GenMap.

NullAsNull

Instrukcja **NullAsNull** wyłącza konwersję wartości NULL na wartości ciągów znaków ustawione wcześniej przez instrukcję **NullAsValue**.

Składnia:

```
NullAsNull *fieldlist
```

Instrukcja **NullAsValue** działa na zasadzie przełącznika i można ją kilkakrotnie włączać i wyłączać w skrypcie przy użyciu instrukcji **NullAsValue** lub **NullAsNull**.

Argumenty:

Argumenty NullAsNull

Argument	Opis
*fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, w odniesieniu do których instrukcja **NullAsNull** powinna być włączona. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.

Przykład:

```
NullAsNull A,B;
LOAD A,B from x.csv;
```

NullAsValue

Instrukcja **NullAsValue** określa, dla których pól wartość NULL powinna być przekształcona w wartość.

Składnia:

```
NullAsValue *fieldlist
```

Domyślnie program QlikView uznaje wartości NULL za wystąpienia brakujące lub nieokreślone. Niektóre konteksty bazy danych zakładają jednak uwzględnianie wartości NULL jako wartości specjalnych, zamiast uznawać je za brakujące. To, że wartości NULL zazwyczaj nie wolno łączyć z innymi wartościami NULL, można pominąć, korzystając z instrukcji **NullAsValue**.

Instrukcja **NullAsValue** funkcjonuje jak przełącznik i będzie działać na kolejnych instrukcjach ładowania. Można ją ponownie wyłączyć przy użyciu instrukcji **NullAsNull**.

Argumenty:

Argumenty NullAsValue

Argument	Opis
*fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, w odniesieniu do których instrukcja **NullAsValue** powinna być włączona. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.

Przykład:

```
NullAsValue A,B;
Set NullValue = 'NULL';
LOAD A,B from x.csv;
```

Only

Słowo kluczowe skryptu **Only** jest używane jako funkcja agregująca lub jako część składni w prefiksach częściowego ładowania **Add**, **Replace** i **Merge**.

Qualify

Instrukcja **Qualify** służy do przełączania kwalifikacji nazw pól, na przykład aby nazwy te przyjmowały jako prefiks nazwę tabeli.

Składnia:

```
Qualify *fieldlist
```

Przy użyciu instrukcji **qualify**, kwalifikującej nazwę pola z nazwą tabeli, można zawiesić automatyczne sprzężenie pól o tej samej nazwie w różnych tabelach. W przypadku kwalifikacji nazwy pól po znalezieniu

ich w tabeli zostaną zmienione. Nowa nazwa będzie miała formę *tablename.fieldname*. *Tablename* to odpowiednik etykiety bieżącej tabeli lub, w przypadku braku etykiety, nazwy pojawiającej się po określeniu **from** w instrukcjach **LOAD** i **SELECT**.

Kwalifikacja zostanie przeprowadzona dla wszystkich pól załadowanych po instrukcji **qualify**.

Kwalifikacja jest zawsze domyślnie wyłączona na początku wykonania skryptu. Kwalifikację nazwy pola można aktywować w dowolnym momencie przy użyciu instrukcji **qualify**. Kwalifikację można wyłączyć w dowolnym momencie przy użyciu instrukcji **Unqualify**.



*Instrukcji **qualify** nie należy stosować w połączeniu z częściowym przeładowaniem.*

Argumenty:

Argumenty Qualify

Argument	Opis
*fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, w odniesieniu do których kwalifikacja powinna być włączona. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.

Example 1:

```
Qualify B;
LOAD A,B from x.csv;
LOAD A,B from y.csv;
```

Dwie tabele **x.csv** i **y.csv** są powiązane tylko przez **A**. Rezultatem będą trzy pola: A, x.B, y.B.

Example 2:

W przypadku nieznanej bazy danych zwykle warto zacząć od upewnienia się, że powiązano tylko jedno pole lub kilka pól, jak pokazano na następującym przykładzie:

```
qualify *;
unqualify TransID;
SQL SELECT * from tab1;
SQL SELECT * from tab2;
SQL SELECT * from tab3;
```

Na potrzeby asocjacji między tabelami *tab1*, *tab2* i *tab3* będzie użyte tylko **TransID**.

Rem

Instrukcja **rem** służy do wstawiania komentarzy do skryptu lub tymczasowego dezaktywowania instrukcji w skrypcie bez usuwania ich.

Składnia:

```
Rem string
```

Wszystko od słowa **rem** do najbliższego średnika **;** jest uznawane za komentarz.

Istnieją dwie inne metody oznaczania komentarzy w skrypcie:

1. Umieszczenie odpowiedniej sekcji między znakami **/*** i ***/** umożliwia utworzenie komentarza w dowolnym miejscu skryptu (z wyjątkiem miejsc znajdujących się wewnątrz cudzysłowów).
2. Wpisanie znaków **//** w skrypcie powoduje zaznaczenie jako komentarza całego tekstu na prawo od nich aż do końca wiersza. (Wyjątkiem jest ciąg znaków //: występujący w adresach internetowych).

Argumenty:

Argumenty Rem

Argument	Opis
string	Dowolny tekst.

Przykład:

```
Rem ** This is a comment **;
/* This is also a comment */
// This is a comment as well
```

Rename field

Ta funkcja skryptu zmienia nazwy istniejących pól aplikacji QlikView po ich załadowaniu.



Nie zaleca się stosowania tej samej nazwy dla pola i zmiennej w aplikacji QlikView.

Można używać składni **rename field** lub **rename fields**.

Składnia:

```
Rename Field (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
Rename Fields (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
```

Argumenty:

Argumenty Rename field

Argument	Opis
mapname	Nazwa wcześniej załadowanej tabeli mapowania zawierającej co najmniej jedną parę starej i nowej nazwy pola.
oldname	Stara nazwa pola.
newname	Nowa nazwa pola.

Ograniczenia:

Nie można nadać tej samej nazwy dwóm polom, które poprzednio miały różne nazwy. Skrypt wykona się bez błędów, ale nazwa drugiego pola nie zostanie zmieniona.

Example 1:

```
Rename Field XAZ0007 to Sales;
```

Example 2:

```
FieldMap:
Mapping SQL SELECT oldnames, newnames from datadictionary;
Rename Fields using FieldMap;
```

Rename table

Ta funkcja skryptu zmienia nazwy istniejących tabel wewnętrznych aplikacji QlikView po ich załadowaniu.

Można używać składni **rename table** lub **rename tables**.

Składnia:

```
Rename Table (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
Rename Tables (using mapname | oldname to newname{ , oldname to newname })
```

Argumenty:

Argumenty Rename table

Argument	Opis
mapname	Nazwa wcześniej załadowanej tabeli mapowania zawierającej co najmniej jedną parę starej i nowej nazwy tabeli.
oldname	Stara nazwa tabeli.
newname	Nowa nazwa tabeli.

Ograniczenia:

Nie można nadać tej samej nazwy dwóm tabelom, które poprzednio miały różne nazwy. Skrypt wykona się bez błędów, ale nazwa drugiej tabeli nie zostanie zmieniona.

Example 1:

```
Tab1:
SELECT * from Trans;
Rename Table Tab1 to Xyz;
```

Example 2:

```
TabMap:
Mapping LOAD oldnames, newnames from tabnames.csv;
Rename Tables using TabMap;
```

Section

Instrukcja **section** pozwala określić, czy następujące po niej instrukcje **LOAD** i **SELECT** mają być traktowane jako dane czy jako definicje praw dostępu.

Składnia:

```
Section (access | application)
```

Jeśli nie określono inaczej, przyjmuje się założenie, że plik jest w formacie **section application**. Definicja **section** obowiązuje do momentu podania nowej instrukcji **section**.

Przykład:

```
Section access;
Section application;
```

Select

Pola są wybierane ze źródła danych ODBC lub dostawcy OLE DB z użyciem standardowych instrukcji **SELECT** języka SQL. Akceptacja instrukcji **SELECT** zależy jednak od używanego sterownika ODBC lub dostawcy OLE DB.

Składnia:

```
Select [all | distinct | distinctrow | top n [percent] ] fieldlist

From tablelist

[where criterion ]

[group by fieldlist [having criterion ] ]

[order by fieldlist [asc | desc] ]

[ (Inner | Left | Right | Full) join tablename on fieldref = fieldref ]
```

Istnieje też możliwość konkatenacji kilku instrukcji **SELECT** w jedną za pomocą operatora **union**:

```
selectstatement Union selectstatement
```

Instrukcja **SELECT** jest interpretowana przez sterownik ODBC lub dostawcę OLE DB, w zależności od zakresu funkcji danych sterowników SQL lub dostawców ODBC mogą zatem występować różnice w porównaniu z ogólną składnią OLE DB, na przykład:

- Klauzula **as** niekiedy nie jest dozwolona, czyli *aliasname* musi następować bezpośrednio po *fieldname*.
- Klauzula **as** niekiedy jest obowiązkowa, gdy używane jest *aliasname*.

- Klauzule **distinct**, **as**, **where**, **group by**, **order by** lub **union** czasami nie są obsługiwane.
- Niektóre sterowniki ODBC nie akceptują niektórych z wymienionych powyżej znaków cudzysłowów.



*Nie jest to pełny opis instrukcji **SELECT** języka SQL! Instrukcje **SELECT** mogą na przykład być zagnieżdżane, jedna instrukcja **SELECT** może zawierać kilka sprzężeń, liczba funkcji dozwolonych w wyrażeniach bywa bardzo duża itd.*

Argumenty:

Argumenty Select

Argument	Opis
distinct	**distinct** to predykat używany, jeśli powtarzające się kombinacje wartości w wybranych polach mają być ładowane tylko raz.
distinctrow	**distinctrow** to predykat używany, jeśli powtarzające się rekordy w tabeli źródłowej mają być ładowane tylko raz.
fieldlist	**`fieldlist ::= (*| field ) {, field }`** Lista wybieranych pól. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola tabeli. **`fieldlist ::= field {, field }`** Lista pól, rozdzielana przecinkami. **`field ::= ( fieldref| expression ) [as aliasname ]`** Jako wyrażenie expression można podać np. funkcję liczbową lub funkcję ciągu znaków opartą na jednym polu lub wielu polach. Zazwyczaj akceptowane są następujące operatory i funkcje: +, -, *, /, & (konkatenacja ciągu znaków), sum(fieldname), count (fieldname), avg(fieldname)(average), month(fieldname) itp. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji sterownika ODBC. **`fieldref ::= [ tablename. ] fieldname`** Argumenty **tablename** i **fieldname** to ciągi znaków określające odpowiednio nazwę tabeli i nazwę pola. Jeśli zawierają np. odstępy, muszą być ujęte w proste cudzysłowy podwójne. Klauzula **as** służy do przypisania polu nowej nazwy.
from	**`tablelist ::= table {, table }`** Lista tabel, z których będą wybierane pola. **`table ::= tablename [ [as ] aliasname ]`** Argument **tablename** może, ale nie musi być ujęty w cudzysłowy.
where	**where** to klauzula określająca, czy rekord ma być uwzględniony w selekcji, czy też nie. **criterion** to wyrażenie logiczne, które może niekiedy być bardzo złożone. Akceptowane operatory to między innymi operatory i funkcje liczbowe **=**, **<>** lub **#(** znak nierówności), **>**, **>=**, **<**, **<=**, **and**, **or**, **not**, **exists**, **some**, **all**, **in** oraz nowe instrukcje **SELECT**. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji sterownika ODBC lub dostawcy OLE DB.

Argument	Opis
group by	**group by** to klauzula do agregowania (grupowania) wielu rekordów w jeden. W obrębie jednej grupy wszystkie rekordy dla określonego pola muszą mieć tę samą wartość – w przeciwnym razie pola można używać jedynie z poziomu wyrażenia, np. jako sumy lub średniej. Wyrażenie to może odnosić się do jednego lub wielu pól i jest zdefiniowane w wyrażeniu symbolu pola.
having	**having** to klauzula używana do kwalifikowania grup, działająca analogicznie do klauzuli **where** kwalifikującej rekordy.
order by	**order by** to klauzula do określania kolejności sortowania tabeli wynikowej generowanej przez instrukcję **SELECT**.
join	**join** to kwalifikator określający sprzężenie kilku tabel w jedną. Wszelkie nazwy pól i tabel zawierające odstępy lub znaki diakrytyczne muszą być ujęte w cudzysłowy. W przypadku automatycznego generowania skryptu przez aplikację QlikView używane są znaki cudzysłowu preferowane przez sterownik ODBC lub dostawcę OLE DB z definicji źródła danych podanej w instrukcji **Connect**.

Example 1:

```
SELECT * FROM `Categories`;
```

Example 2:

```
SELECT `Category ID`, `Category Name` FROM `Categories`;
```

Example 3:

```
SELECT `Order ID`, `Product ID`,
`Unit Price` * Quantity * (1-Discount) as NetSales
FROM `Order Details`;
```

Example 4:

```
SELECT `Order Details`.`Order ID`,
Sum(`Order Details`.`Unit Price` * `Order Details`.Quantity) as `Result`
FROM `Order Details`, Orders
where Orders.`Order ID` = `Order Details`.`Order ID`
group by `Order Details`.`Order ID`;
```

Set

Instrukcja **set** jest używana do określania zmiennych skryptu. Mogą one służyć do zastępowania ciągów znaków, ścieżek, dysków itp.

Składnia:

```
Set variablename=string
```

Example 1:

```
Set FileToUse=Data1.csv;
```

Example 2:

```
Set Constant="My string";
```

Example 3:

```
Set BudgetYear=2012;
```

Sleep

Instrukcja **sleep** wstrzymuje wykonanie skryptu przez określony czas.

Składnia:

```
Sleep n
```

Argumenty:

Argumenty Sleep

Argument	Opis
n	Określany w milisekundach, gdzie *n* jest dodatnią liczbą całkowitą nie większą niż 3600000 (tzn. 1 godzina). Wartość może być wyrażeniem.

Example 1:

```
Sleep 10000;
```

Example 2:

```
Sleep t*1000;
```

SQL

Instrukcja **SQL** umożliwia wysłanie dowolnego polecenia SQL przez połączenie ODBC lub OLE DB.

Składnia:

```
SQL sql_command
```

Wysłanie instrukcji SQL, które powodują aktualizację bazy danych, spowoduje zwrócenie błędu, jeśli aplikacja QlikView otworzyła połączenie ODBC w trybie tylko do odczytu.

Składnia:

```
SQL SELECT * from tab1;
```

jest dozwolona i ze względu na spójność jest składnią preferowaną dla instrukcji **SELECT**. Prefiks SQL zostanie jednak opcjonalny dla instrukcji **SELECT**.

Argumenty:

Argumenty SQL

Argument	Opis
sql_command	Poprawne polecenie SQL.

Example 1:

```
SQL leave;
```

Example 2:

```
SQL Execute <storedProc>;
```

SQLColumns

Instrukcja **sqlcolumns** zwraca zestaw pól opisujących kolumny źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

Składnia:

```
SQLcolumns
```

Pola mogą być łączone z polami wygenerowanymi przez polecenia **sqltables** i **sqltypes** w celu zapewnienia prawidłowego przeglądu konkretnej bazy danych. Poniżej przedstawiono dwanaście standardowych pól:

TABLE_QUALIFIER

TABLE_OWNER

TABLE_NAME

COLUMN_NAME

DATA_TYPE

TYPE_NAME

PRECISION

LENGTH

SCALE

RADIX

NULLABLE

REMARKS

Szczegółowy opis tych pól zawiera podręcznik referencyjny ODBC.

Przykład:

```
Connect to 'MS Access 7.0 Database; DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mbd';
SQLcolumns;
```



Niektóre sterowniki ODBC mogą nie obsługiwać tego polecenia. Niektóre sterowniki ODBC mogą generować dodatkowe pola.

SQLTables

Instrukcja **sqltables** zwraca zestaw pól opisujących tabele źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

Składnia:

```
SQLTables
```

Pola mogą być łączone z polami wygenerowanymi przez polecenia **sqlcolumns** i **sqltypes** w celu zapewnienia prawidłowego przeglądu konkretnej bazy danych. Poniżej przedstawiono pięć standardowych pól:

TABLE_QUALIFIER

TABLE_OWNER

TABLE_NAME

TABLE_TYPE

REMARKS

Szczegółowy opis tych pól zawiera podręcznik referencyjny ODBC.

Przykład:

```
Connect to 'MS Access 7.0 Database; DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mbd';
SQLTables;
```



Niektóre sterowniki ODBC mogą nie obsługiwać tego polecenia. Niektóre sterowniki ODBC mogą generować dodatkowe pola.

SQLTypes

Instrukcja **sqltypes** zwraca zestaw pól opisujących typy źródła danych ODBC lub OLE DB, do którego utworzono połączenie **connect**.

Składnia:

```
SQLTypes
```

Pola mogą być łączone z polami wygenerowanymi przez polecenia **sqlcolumns** i **sqltables** w celu zapewnienia prawidłowego przeglądu konkretnej bazy danych. Poniżej przedstawiono piętnaście standardowych pól:

TYPE_NAME

DATA_TYPE

PRECISION

LITERAL_PREFIX

LITERAL_SUFFIX

CREATE_PARAMS

NULLABLE

CASE_SENSITIVE

SEARCHABLE

UNSIGNED_ATTRIBUTE

MONEY

AUTO_INCREMENT

LOCAL_TYPE_NAME

MINIMUM_SCALE

MAXIMUM_SCALE

Szczegółowy opis tych pól zawiera podręcznik referencyjny ODBC.

Przykład:

```
Connect to 'MS Access 7.0 Database; DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mbd';
SQLTypes;
```

Niektóre sterowniki ODBC mogą nie obsługiwać tego polecenia. Niektóre sterowniki ODBC mogą generować dodatkowe pola.

Star

Ciąg danych używany na potrzeby reprezentacji zestawu wszystkich danych pola w bazie danych można ustawić przy użyciu instrukcji **star**. Wpływa on na następne instrukcje **LOAD** i **SELECT**.

Składnia:

```
Star is[ string ]
```

Argumenty:

Argumenty Star is

Argument	Opis
string	Dowolny tekst. Należy pamiętać, że jeśli ciąg znaków zawiera spacje, wówczas musi zostać ujęty w cudzysłowy. Jeśli żadna opcja nie zostanie wybrana, przyjmuje się wartość **star is;**, to znaczy, że symbol gwiazdki nie jest dostępny, chyba że zostało to wyraźnie określone. Ta definicja obowiązuje do momentu podania nowej instrukcji **star**.

Instrukcja **Star is** nie jest zalecana do stosowania w części danych skryptu (w **Section Application**), jeżeli używany jest dostęp do sekcji. Znak gwiazdki jest jednak w pełni obsługiwany w chronionych polach w części **Section Access** skryptu. W tym przypadku nie trzeba używać konkretnej instrukcji **Star is**, ponieważ jest ona zawsze ukryta w dostępie do sekcji.

Ograniczenia

- Nie można używać znaku gwiazdki w polach klucza, to znaczy w polach, które łączą tabele.
- Nie można używać znaku gwiazdki w polach, na które ma wpływ instrukcja **Unqualify**, ponieważ może to wpłynąć na pola łączące tabele.
- Nie można używać znaku gwiazdki w przypadku tabel nielogicznych, na przykład tabel informacyjnych lub tabel mapowania ładowania.
- Kiedy znak gwiazdki jest używany w polu redukcyjnym (pole, które łączy się z danymi) w dostępie do sekcji, reprezentuje on wartości wymienione w tym polu w dostępie do sekcji. Nie reprezentuje innych wartości, które mogą istnieć w danych, ale nie są wymienione w dostępie do sekcji.
- Nie można używać znaku gwiazdki w polach, na które ma wpływ jakakolwiek forma redukcji danych poza obszarem **Section Access**.

Przykład:

Poniższy przykład zawiera wyodrębnienie skryptu ładowania danych z dostępem do sekcji.

```
Star is *;

Section Access;
LOAD * INLINE [
ACCESS, USERID, PASSWORD, OMIT
ADMIN, ADMIN, ADMIN,
USER, USER1, U1, SALES
USER, USER2, U2, WAREHOUSE
USER, USER3, U3, EMPLOYEES
USER, USER4, U4, SALES
USER, USER4, U4, WAREHOUSE
USER, USER5, U5, *
];

Section Application;
LOAD * INLINE [
SALES, WAREHOUSE, EMPLOYEES, ORDERS
```

```
1, 2, 3, 4
];
```

Obowiązują następujące ustalenia:

- Znak *Star* to *.
- Użytkownik *USER1* nie widzi pola *SALES*.
- Użytkownik *USER2* nie widzi pola *WAREHOUSE* .
- Użytkownik *USER3* nie widzi pola *EMPLOYEES*.
- Użytkownik *USER4* jest dodawany dwukrotnie do rozwiązania, aby OMINĄĆ dla pola dotyczące tego użytkownika: *SALES* i *WAREHOUSE*.
- Użytkownik *USER5* ma dodaną "*" co oznacza, że wszystkie pola w polu OMIT są niedostępne. Symbol gwiazdki (*) oznacza wszystkie wartości na liście, a nie wszystkie wartości pola.
- Użytkownik *USER5* nie widzi pól *SALES*, *WAREHOUSE* i *EMPLOYEES* , ale widzi pole *ORDERS*.

Store

Ta funkcja skryptu tworzy plik QVD lub CSV.

Składnia:

```
Store[ *fieldlist from] table into filename [ format-spec ];
```

Ta instrukcja utworzy plik jawnie nazwany QVD lub CSV. Ta instrukcja może tylko eksportować pola z jednej tabeli danych. W przypadku eksportowania pól z kilku tabel należy wcześniej wykonać w skrypcie jawną instrukcję join, aby utworzyć tabelę danych do wyeksportowania.

Wartości tekstowe są eksportowane do pliku CSV w formacie UTF-8 z BOM. Możliwe jest określenie ogranicznika – zobacz opis instrukcji **LOAD**. Instrukcja **store** do pliku CSV nie obsługuje eksportu BIFF.

Argumenty:

Argumenty Store

Argument	Opis
**fieldlist::= (* | field) { , field })*	Lista wybieranych pól. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. *field::= fieldname [***as***aliasname]* *fieldname* jest tekstem identycznym z nazwą pola w tabeli *table*. (Jeśli nazwa pola zawiera spacje lub inne znaki niestandardowe, musi być ujęta w proste podwójne cudzysłowy lub nawiasy kwadratowe). *aliasname* jest alternatywną nazwą dla pola, która będzie używana w wynikowym pliku QVD lub CSV.

Argument	Opis
table	Etykieta skryptu reprezentująca już załadowaną tabelę do użycia jako źródło danych.
filename	Nazwa pliku docelowego z uwzględnieniem poprawnej ścieżki. • bezwzględna **Przykład:** *c:\data\sales.qvd* • względna wobec ścieżki dokumentu QlikView. **Przykład:** *data\sales.qvd* Pominięcie ścieżki spowoduje, że aplikacja QlikView zapisze plik w katalogu wskazanym instrukcją **Directory**. W przypadku braku instrukcji **Directory** aplikacja QlikView zapisuje plik w katalogu roboczym.
format-spec ::=((**txt** | **qvd**))	Specyfikacja formatu obejmuje tekst **txt** dla plików tekstowych albo tekst **qvd** dla plików qvd. Jeśli specyfikacja formatu będzie pominięta, wówczas zostanie przyjęty format **qvd**.

Przykłady:

```
Store mytable into xyz.qvd (qvd);

Store * from mytable into xyz.qvd;

Store Name, RegNo from mytable into xyz.qvd;

Store Name as a, RegNo as b from mytable into xyz.qvd;

store mytable into myfile.txt (txt);

store * from mytable into myfile.txt (txt);
```

Table/Tables

Słowa kluczowe skryptu **Table** i **Tables** są używane w instrukcjach **Drop**, **Comment** i **Rename**, analogicznie jak określnik formatu w instrukcjach **Load**.

Tag

Ta instrukcja skryptu umożliwia przypisywanie znaczników do jednego lub większej liczby pól lub tabel. W przypadku próby oznaczenia pola lub tabeli niewystępującej w aplikacji oznaczanie zostanie zignorowane. W przypadku znalezienia niezgodnych wystąpień pola lub znacznika używana jest ostatnia wartość.

Składnia:

```
Tag[field|fields]fieldlistwithtagname
```

```
Tag[field|fields]fieldlistusingmapname
```

```
Tagtabletablelistwithtagname
```

Argumenty:

Argumenty Tag

Argument	Opis
fieldlist	Jedno lub kilka pól do opatrzenia znacznikiem na liście rozdzielanej przecinkami.
mapname	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio załadowana w instrukcji **mapping Load** lub **mapping Select**.
tablelist	Rozdzielana przecinkami lista pól do opatrzenia znacznikiem.
tagname	Nazwa znacznika, który powinien zostać zastosowany względem pola.

Example 1:

```
tagmap:
mapping LOAD * inline [
a,b
Alpha,MyTag
Num,MyTag
];
tag fields using tagmap;
```

Example 2:

```
tag field Alpha with 'MyTag2';
```

Trace

Instrukcja **trace** zapisuje ciąg znaków w oknie **Postęp wykonania skryptu** oraz w pliku dziennika skryptu (jeśli jest używany). Może być bardzo przydatna do celów debugowania. Komunikat taki można dostosować przy użyciu rozszerzeń „$” zmiennych obliczanych przed instrukcją **trace**.

Składnia:

```
Trace string
```

Example 1:

```
Trace Main table loaded;
```

Example 2:

```
Let MyMessage = NoOfRows('MainTable') & ' rows in Main Table';
Trace $(MyMessage);
```

Unmap

Instrukcja **Unmap** powoduje dezaktywację mapowania wartości pola określonej w poprzedniej instrukcji **Map … Using** dla kolejno ładowanych pól.

Składnia:

```
Unmap *fieldlist
```

Argumenty:

Argumenty Unmap

Argument	Opis
*fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, które nie powinny być już mapowane od tego miejsca w skrypcie. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Unmap Country;	Wyłącza mapowanie pola Country.
Unmap A, B, C;	Wyłącza mapowanie pól A, B i C.
Unmap * ;	Wyłącza mapowanie wszystkich pól.

Unqualify

Instrukcja **Unqualify** służy do wyłączania kwalifikowania nazw pól, które zostało wcześniej włączone przy użyciu instrukcji **Qualify**.

Składnia:

```
Unqualify *fieldlist
```

Argumenty:

Argumenty Unqualify

Argument	Opis
*fieldlist	Rozdzielana przecinkami lista pól, w odniesieniu do których kwalifikacja powinna być włączona. Użycie znaku * jako listy pól oznacza wszystkie pola. W nazwach pól dozwolone jest korzystanie z symboli wieloznacznych * i ?. Cytowanie nazw pól może być konieczne, gdy używane są symbole wieloznaczne. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji dotyczącej instrukcji **Qualify**.

Example 1:

W przypadku nieznanej bazy danych zwykle warto zacząć od upewnienia się, że powiązano tylko jedno pole lub kilka pól, jak pokazano na następującym przykładzie:

```
qualify *;
unqualify TransID;
SQL SELECT * from tab1;
SQL SELECT * from tab2;
SQL SELECT * from tab3;
```

Najpierw kwalifikacja zostaje włączona dla wszystkich pól.
Następnie kwalifikacja zostaje wyłączona dla **TransID**.
Na potrzeby asocjacji między tabelami *tab1*, *tab2* i *tab3* będzie użyte tylko **TransID**. Wszystkie pozostałe pola będą kwalifikowane przy użyciu nazwy tabeli.

Untag

Ta instrukcja skryptu umożliwia usuwanie znaczników z pól lub tabel. W przypadku próby usunięcia znacznika pola lub tabeli niewystępującej w aplikacji usunięcie znacznika zostanie zignorowane.

Składnia:

```
Untag[field|fields]fieldlistwithtagname
```

```
Untag[field|fields]fieldlistusingmapname
```

```
Untagtabletablelistwithtagname
```

Argumenty:

Argumenty Untag

Argument	Opis
fieldlist	Jedno lub kilka pól, których znaczniki powinny zostać usunięte, na liście rozdzielanej przecinkami.
mapname	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio załadowana w instrukcji **LOAD** lub **SELECT** mapowania.
tablelist	Rozdzielana przecinkami lista tabel, których znaczniki mają zostać usunięte.
tagname	Nazwa znacznika, który powinien zostać usunięty z pola.

Example 1:

```
tagmap:
mapping LOAD * inline [
a,b
Alpha,MyTag
Num,MyTag
];
Untag fields using tagmap;
```

Example 2:

```
Untag field Alpha with MyTag2;
```

Zmienne skryptu

Zmienna w aplikacji QlikView to kontener, w którym przechowywana jest wartość statyczna lub obliczenie, na przykład wartość liczbowa lub alfanumeryczna. W przypadku użycia tej zmiennej w dokumencie, wszelkie dokonywane w niej zmiany zostaną zastosowane wszędzie tam, gdzie jest ona używana. Zmienne są definiowane w skrypcie przy użyciu edytora skryptów, gdzie do nadania zmiennej jej wartości służy instrukcja **Let**, **Set** lub inna instrukcja sterowania w skrypcie ładowania.

Jeśli pierwszy znak wartości zmiennej będzie znakiem równości „=", aplikacja QlikView podejmie próbę obliczenia formuły (wyrażenia QlikView) i wyświetlenia lub zwrócenia wyniku takiego obliczenia zamiast samej treści formuły.

W chwili użycia nazwa zmiennej jest zastępowana jej wartością. Zmiennych można używać w skrypcie na potrzeby rozszerzenia przez znak dolara i różnych instrukcji sterowania. Jest to szczególnie przydatne, gdy w wielu miejscach skryptu powtarza się ten sam ciąg znaków (np. ścieżka).

Niektóre specjalne zmienne systemowe są ustawiane przez aplikację QlikView przy rozpoczęciu wykonywania skryptu niezależnie od ich wcześniejszych wartości.

Do definiowania zmiennej służy następująca składnia:

```
set variablename = string
```

or

```
let variable = expression
```

. Polecenie **Set** powoduje przypisanie zmiennej wartości tekstowej podanej na prawo od znaku równości, natomiast polecenie **Let** powoduje obliczenie wartości wyrażenia.

W nazwach zmiennych rozróżniana jest wielkość liter.

Przykłady:

W parametrze `set HidePrefix = $ ; //` jako wartość zmiennej zostanie ustawiony znak „$".

`let vToday = Num(Today()); //` zwraca numer seryjny odpowiadający dzisiejszej dacie.

Obliczanie zmiennej

Istnieje kilka sposobów używania zmiennych z obliczonymi wartościami w aplikacji QlikView, a wynik zależy od sposobu ich określenia oraz wywoływania w wyrażeniu.

W tym przykładzie ładujemy dane wbudowane:

```
LOAD * INLINE [     Dim, Sales     A, 150     A, 200     B, 240     B, 230     C, 410     C,
330 ];
```

Zdefiniujmy dwie zmienne:

```
Let vSales  = 'Sum(Sales)' ;
```

```
Let vSales2  = '=Sum(Sales)' ;
```

W drugiej zmiennej dodajemy znak równości przed wyrażeniem. Spowoduje to obliczenie zmiennej przed jej rozwinięciem i ocenę wyrażenia.

W przypadku użycia zmiennej vSales w niezmienionej postaci, na przykład w mierze, wynikiem będzie ciąg Sum(Sales), co oznacza, że obliczenie nie jest wykonywane.

W przypadku dodania rozszerzenia przez znak dolara i wywołania $(vSales) w wyrażeniu, zmienna zostaje rozwinięta i wyświetlana jest suma Sales.

Z kolei po wywołaniu $(vSales2) zmienna będzie obliczona przed rozwinięciem. Oznacza to, że wyświetlony wynik jest sumą całkowitą Sales. Różnica między użyciem =$(vSales) i =$(vSales2) jako wyrażeń miary jest widoczna w tym wykresie ukazującym wyniki.

Example results

Dim	$(vSales)	$(vSales2)
A	350	1560
B	470	1560
C	740	1560

Jak widać, $(vSales) daje w wyniku sumę częściową dotyczącą wartości wymiaru, natomiast $(vSales2) – sumę całkowitą.

Zmienne błędu

Po wykonaniu skryptu wartości wszystkich zmiennych zostaną zachowane. Pierwsza zmienna, ErrorMode, jest zmienną wejściową podawaną przez użytkownika, a ostatnie trzy są uzyskiwane z aplikacji QlikView i zawierają informacje na temat błędów w skrypcie.

Przegląd zmiennych błędu

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

ErrorMode

Ta zmienna błędu określa, jakie działanie ma podjąć aplikacja QlikView po napotkaniu błędu podczas wykonywania skryptu.

```
ErrorMode
```

ScriptError

Ta zmienna błędu zwraca kod błędu ostatniej wykonanej instrukcji skryptu.

```
ScriptError
```

ScriptErrorCount

Ta zmienna błędu zwraca łączną liczbę instrukcji, które spowodowały błędy podczas bieżącego wykonywania skryptu. Ta zmienna jest zawsze resetowana do wartości 0 na początku wykonywania skryptu.

```
ScriptErrorCount
```

ScriptErrorList

Ta zmienna błędu zawiera połączoną listę wszystkich błędów skryptu, które wystąpiły podczas ostatniego wykonywania skryptu. Każdy błąd jest oddzielony znakiem nowego wiersza.

```
ScriptErrorList
```

ErrorMode

Ta zmienna błędu określa, jakie działanie ma podjąć aplikacja QlikView po napotkaniu błędu podczas wykonywania skryptu.

Składnia:

```
ErrorMode
```

Argumenty:

Argumenty ErrorMode

Argument	Opis
ErrorMode=1	Ustawienie domyślne. Wykonanie skryptu zostanie zatrzymane, a użytkownik otrzyma monit o podjęcie działania (tryb niewsadowy).
ErrorMode =0	Aplikacja QlikView zignoruje błąd i będzie kontynuować wykonywanie skryptu w następnej instrukcji skryptu.
ErrorMode =2	Aplikacja QlikView wyzwoli komunikat o błędzie „Wykonanie skryptu nie powiodło się...” natychmiast po wystąpieniu błędu, bez wcześniejszego monitowania użytkownika o podjęcie działania.

Przykład:

```
set ErrorMode=0;
```

ScriptError

Ta zmienna błędu zwraca kod błędu ostatniej wykonanej instrukcji skryptu.

Składnia:

```
ScriptError
```

Po każdej pomyślnie wykonanej instrukcji skryptu ta zmienna zostanie zresetowana do wartości 0. Jeśli wystąpi błąd, zostanie ona ustawiona na wewnętrzny kod błędu aplikacji QlikView. Kody błędów to podwójne wartości składające się z elementu liczbowego i tekstowego. Istnieją następujące kody błędów:

Kody ScriptError

Kod błędu	Opis
0	Brak błędu
1	Błąd ogólny
2	Błąd składni
3	Błąd ogólny ODBC
4	Błąd ogólny OLE DB
5	Ogólny niestandardowy błąd bazy danych
6	Błąd ogólny XML
7	Błąd ogólny HTML
8	Plik nie został znaleziony
9	Baza danych nie została znaleziona
10	Tabela nie została znaleziona
11	Pole nie zostało znalezione
12	Plik ma nieprawidłowy format
13	Błąd BIFF
14	Błąd BIFF – szyfrowanie
15	Błąd BIFF – nieobsługiwana wersja
16	Błąd semantyczny

Przykład:

```
set ErrorMode=0;
LOAD * from abc.qvw;
if ScriptError=8 then
exit script;
//no file;
end if
```

ScriptErrorCount

Ta zmienna błędu zwraca łączną liczbę instrukcji, które spowodowały błędy podczas bieżącego wykonywania skryptu. Ta zmienna jest zawsze resetowana do wartości 0 na początku wykonywania skryptu.

Składnia:

```
ScriptErrorCount
```

ScriptErrorList

Ta zmienna błędu zawiera połączoną listę wszystkich błędów skryptu, które wystąpiły podczas ostatniego wykonywania skryptu. Każdy błąd jest oddzielony znakiem nowego wiersza.

Składnia:

```
ScriptErrorList
```

Zmienne interpretacji liczb

Zmienne interpretacji liczb są definiowane w systemie, tzn. są generowane automatycznie zgodnie z bieżącymi ustawieniami regionalnymi systemu operacyjnego podczas tworzenia nowego dokumentu. W aplikacji QlikView Desktop są one zgodne z ustawieniami systemu operacyjnego komputera, a w aplikacji QlikView – z ustawieniami systemu operacyjnego serwera, na którym jest zainstalowana aplikacja QlikView.

Zmienne są uwzględniane na górze skryptu nowego dokumentu QlikView i w momencie wykonania skryptu zastępują parametry domyślne systemu operacyjnego w odniesieniu do określonych ustawień formatu liczb. Można je swobodnie usuwać, edytować lub powielać.

Przegląd zmiennych interpretacji liczb

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Formatowanie waluty

MoneyDecimalSep

Zdefiniowany separator dziesiętny zastępuje symbol dziesiętny dotyczący waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
MoneyDecimalSep
```

MoneyFormat

Zdefiniowany symbol zastępuje symbol waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
MoneyFormat
```

MoneyThousandSep

Zdefiniowany separator tysięcy zastępuje symbol grupowania cyfr dotyczący waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
MoneyThousandSep
```

Formatowanie liczb

DecimalSep

Zdefiniowany separator dziesiętny zastępuje symbol dziesiętny systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

```
DecimalSep
```

ThousandSep

Zdefiniowany separator tysięcy zastępuje symbol grupowania cyfr w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
ThousandSep
```

Formatowanie czasu

DateFormat

Zdefiniowany format zastępuje format daty systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

```
DateFormat
```

TimeFormat

Zdefiniowany format zastępuje format czasu w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
TimeFormat
```

TimestampFormat

Zdefiniowany format zastępuje formaty daty i godziny w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
TimestampFormat
```

MonthNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu nazw miesięcy w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
MonthNames
```

LongMonthNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu długich nazw miesięcy w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
LongMonthNames
```

DayNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu nazw dni tygodnia systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

```
DayNames
```

LongDayNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu długich nazw dni tygodnia w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

```
LongDayNames
```

FirstWeekDay

Ta liczba całkowita określa, którego dnia użyć jako pierwszego dnia tygodnia.

```
FirstWeekDay
```

BrokenWeeks

To ustawienie określa, czy tygodnie są podzielone.

```
BrokenWeeks
```

ReferenceDay

Ustawienie to określa, który dzień w styczniu ma zostać ustawiony jako dzień referencyjny w celu określenia tygodnia nr 1.

```
ReferenceDay
```

FirstMonthOfYear

Ustawienie to określa miesiąc używany jako pierwszy miesiąc roku, który może zostać wykorzystany do zdefiniowania lat obrotowych używających przesunięcia miesięcznego, na przykład rozpoczynających się 1 kwietnia.

```
FirstMonthOfYear
```

BrokenWeeks

To ustawienie określa, czy tygodnie są podzielone.

Składnia:

```
BrokenWeeks
```

Domyślnie w funkcjach QlikView stosuje się podzielone tygodnie. Oznacza to, że:

- W niektórych latach tydzień 1 zaczyna się w grudniu, a w innych tydzień 52 lub 53 przeciąga się na styczeń.
- Co najmniej cztery dni tygodnia 1 przypadają w styczniu.

Alternatywnym wyjściem jest użycie podzielonych tygodni. Oznacza to, że:

- Tydzień 52 ani 53 nie przeciąga się na styczeń.
- Tydzień 1 zaczyna się 1 stycznia i w większości przypadków nie jest pełnym tygodniem.

Można użyć następujących wartości:

- 0 (=użyj niepodzielonych tygodni)
- 1 (=użyj podzielonych tygodni)

Przykłady:

```
Set BrokenWeeks=0; //(use unbroken weeks)
Set BrokenWeeks=1; //(use broken weeks)
```

DateFormat

Zdefiniowany format zastępuje format daty systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
DateFormat
```

Przykłady:

```
Set DateFormat='M/D/YY'; //(US format)
Set DateFormat='DD/MM/YY'; //(UK date format)
Set DateFormat='YYYY-MM-DD'; //(ISO date format)
```

DayNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu nazw dni tygodnia systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
DayNames
```

Przykład:

```
Set DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
```

DecimalSep

Zdefiniowany separator dziesiętny zastępuje symbol dziesiętny systemu operacyjnego (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
DecimalSep
```

Przykłady:

```
Set DecimalSep='.';
Set DecimalSep=',';
```

FirstWeekDay

Ta liczba całkowita określa, którego dnia użyć jako pierwszego dnia tygodnia.

Składnia:

```
FirstWeekDay
```

Domyślnie w funkcjach aplikacji QlikView za pierwszy dzień tygodnia uznaje się poniedziałek. Można użyć następujących wartości:

- 0 (= poniedziałek)
- 1 (= wtorek)
- 2 (= środa)
- 3 (= czwartek)
- 4 (= piątek)
- 5 (= sobota)
- 6 (= niedziela)

Przykłady:

```
Set FirstWeekDay=6; //(set Sunday as the first day of the week)
```

LongDayNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu długich nazw dni tygodnia w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
LongDayNames
```

Przykład:

```
Set LongDayNames='Monday;Tuesday;Wednesday;Thursday;Friday;Saturday;Sunday';
```

LongMonthNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu długich nazw miesięcy w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
LongMonthNames
```

Przykład:

```
Set
LongMonthNames='January;February;March;April;May;June;July;August;September;October;November;D
ecember';
```

MoneyDecimalSep

Zdefiniowany separator dziesiętny zastępuje symbol dziesiętny dotyczący waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
MoneyDecimalSep
```

Przykład:

```
Set MoneyDecimalSep='.';
```

MoneyFormat

Zdefiniowany symbol zastępuje symbol waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
MoneyFormat
```

Przykład:

```
Set MoneyFormat='$ #,##0.00; ($ #,##0.00)';
```

MoneyThousandSep

Zdefiniowany separator tysięcy zastępuje symbol grupowania cyfr dotyczący waluty w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
MoneyThousandSep
```

Przykład:

```
Set MoneyThousandSep=',';
```

MonthNames

Zdefiniowany format zastępuje konwencję zapisu nazw miesięcy w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
MonthNames
```

Przykład:

```
Set MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;Aug;Sep;Oct;Nov;Dec';
```

ReferenceDay

Składnia:

```
ReferenceDay
```

Ustawienie to określa, który dzień w styczniu ma zostać ustawiony jako dzień referencyjny w celu określenia tygodnia nr 1. Domyślnie w funkcjach aplikacji QlikView za dzień odniesienia uznaje się 4. Oznacza to, że pierwszy tydzień musi zawierać datę 4 stycznia lub, ujmując rzecz inaczej, pierwszy tydzień musi zawsze zawierać co najmniej 4 dni w styczniu.

Do ustawiania innych dni referencyjnych można użyć następujących wartości:

- 1 (= 1 stycznia)
- 2 (= 2 stycznia)
- 3 (= 3 stycznia)
- 4 (= 4 stycznia)
- 5 (= 5 stycznia)
- 6 (= 6 stycznia)
- 7 (= 7 stycznia)

Przykłady:

```
Set ReferenceDay=3; //(set January 3 as the reference day)
```

FirstMonthOfYear

Ustawienie to określa miesiąc używany jako pierwszy miesiąc roku, który może zostać wykorzystany do zdefiniowania lat obrotowych używających przesunięcia miesięcznego, na przykład rozpoczynających się 1 kwietnia.

Poprawne ustawienia to od 1 (styczeń) do 12 (grudzień). Ustawienie domyślne to 1.

Składnia:

```
FirstMonthOfYear
```

Przykład:

```
Set FirstMonthOfYear=4; //Sets the year to start in April
```

ThousandSep

Zdefiniowany separator tysięcy zastępuje symbol grupowania cyfr w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
ThousandSep
```

Przykłady:

```
Set ThousandSep=','; //(for example, seven billion must be specified as: 7,000,000,000)
Set ThousandSep=' ';
```

TimeFormat

Zdefiniowany format zastępuje format czasu w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
TimeFormat
```

Przykład:

```
Set TimeFormat='hh:mm:ss';
```

TimestampFormat

Zdefiniowany format zastępuje formaty daty i godziny w systemie operacyjnym (ustawienia regionalne).

Składnia:

```
TimestampFormat
```

Przykład:

```
Set TimestampFormat='M/D/YY hh:mm:ss[.fff]';
```

Zmienne systemowe

Zmienne systemowe, z których część jest definiowana przez system, udostępniają informacje na temat systemu i dokumentu QlikView.

Przegląd zmiennych systemowych

Niektóre z funkcji są po podsumowaniu opisane bardziej szczegółowo. W przypadku tych funkcji można kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Uwzględnij

Zmienna **Include/Must_Include** określa plik, który zawiera tekst, jaki powinien zostać umieszczony w skrypcie i oceniony jako kod skryptu. Można przechowywać części kodu skryptu w oddzielnym pliku tekstowym i używać ich wielokrotnie w wielu dokumentach. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
$(Include =filename)
$(Must_Include=filename)
```

HidePrefix

Nazwy wszystkich plików zaczynające się od tego ciągu tekstowego zostaną ukryte w taki sam sposób, jak pola systemowe. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
HidePrefix
```

HideSuffix

Nazwy wszystkich plików kończące się tym ciągiem tekstowym zostaną ukryte w taki sam sposób, jak pola systemowe. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
HideSuffix
```

ScriptOnlyVariables

Zmienna systemowa **ScriptOnlyVariables** służy do definiowania zmiennych dostępnych wyłącznie w skryptach. Ta zmienna określa, czy zmienna skryptu będzie dostępna tylko w skrypcie, czy będzie również dostępna (i widoczna) poza skryptem – na przykład podczas tworzenia arkuszy w dokumencie QlikView.

```
ScriptOnlyVariables
```

StripComments

Jeśli ta zmienna zostanie ustawiona na 0, wówczas obcinanie komentarzy /*..*/ i // w skrypcie będzie zablokowane. Jeśli ta zmienna nie zostanie zdefiniowana, wówczas obcinanie komentarzy będzie zawsze wykonywane.

```
StripComments
```

Dosłownie

Zazwyczaj przed załadowaniem do bazy danych QlikView z wszystkich wartości pola automatycznie obcinane są spacje wiodące i końcowe (ASCII 32), a także tabulatory (ASCII 9). Ustawienie tej zmiennej na 1 powoduje zawieszenie obcinania spacji i tabulatorów. Spacje nierozdzielające (ANSI 160) nigdy nie są obcinane.

```
Verbatim
```

OpenUrlTimeout

Ta zmienna definiuje limit czasu w sekundach, jaki aplikacja QlikView powinna uwzględniać podczas pobierania danych ze źródeł URL (np. stron HTML). Jeśli zostanie pominięta, wówczas limit czasu będzie ustawiony na około 20 minut.

```
OpenUrlTimeout
```

CollationLocale

Określa, jakie ustawienia regionalne mają być użyte na potrzeby porządku sortowania i dopasowywana wyszukiwania. Wartością jest nazwa kultury ustawień regionalnych, na przykład 'en-US'.Jest to zmienna definiowana przez system.

```
CollationLocale
```

HidePrefix

Nazwy wszystkich plików zaczynające się od tego ciągu tekstowego zostaną ukryte w taki sam sposób, jak pola systemowe. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
HidePrefix
```

Przykład:

```
set HidePrefix='_' ;
```

Jeśli pola systemowe są ukryte, wówczas po użyciu tej instrukcji nazwy pól zaczynające się od znaku podkreślenia nie będą pokazywane na listach nazw plików.

HideSuffix

Nazwy wszystkich plików kończące się tym ciągiem tekstowym zostaną ukryte w taki sam sposób, jak pola systemowe. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
HideSuffix
```

Przykład:

```
set HideSuffix='%';
```

Jeśli pola systemowe są ukryte, wówczas po użyciu tej instrukcji nazwy pól kończące się znakiem procentu nie będą pokazywane na listach nazw plików.

Include

Zmienna **Include/Must_Include** określa plik, który zawiera tekst, jaki powinien zostać umieszczony w skrypcie i oceniony jako kod skryptu. Można przechowywać części kodu skryptu w oddzielnym pliku tekstowym i używać ich wielokrotnie w wielu dokumentach. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
$(Include=filename)
$(Must_Include=filename)
```

Istnieją dwie wersje zmiennej:

- **Include** nie generuje błędu, jeśli nie można znaleźć pliku; nie pojawia się żadna informacja o niepowodzeniu.
- **Must_Include** generuje błąd, jeśli nie można znaleźć pliku.

Jeśli ścieżka nie zostanie określona, nazwa pliku będzie określana względem katalogu roboczego dokumentu QlikView. Można także określić bezwzględną ścieżkę do pliku.



*Konstrukcja **set Include =**filename nie ma zastosowania.*

Przykłady:

```
$(Include=abc.txt);
$(Must_Include=abc.txt);
```

ScriptOnlyVariables

Zmienna systemowa **ScriptOnlyVariables** służy do definiowania zmiennych dostępnych wyłącznie w skryptach. Ta zmienna określa, czy zmienna skryptu będzie dostępna tylko w skrypcie, czy będzie również dostępna (i widoczna) poza skryptem – na przykład podczas tworzenia arkuszy w dokumencie QlikView.

Po zdefiniowaniu wartości **ScriptOnlyVariables** – jawnie lub niejawnie poprzez jej domyślną wartość 0 – wszystkie zmienne zdefiniowane w instrukcjach **Let** lub **Set** po tej definicji będą używać zdefiniowanego ustawienia, chyba że wartość **ScriptOnlyVariables** zostanie zmieniona później w skrypcie. Oznacza to, że niektóre zmienne można zdefiniować jako dostępne tylko dla skryptu, a inne mogą być udostępniane poza skryptem.

```
ScriptOnlyVariables
```

`ScriptOnlyVariables` wartości

Wartość	Wyniki
0	Zmienne są udostępniane poza skryptem, oprócz tego, że są dostępne w samym skrypcie. Jeśli wartość zmiennej **ScriptOnlyVariables** nie jest jawnie zdefiniowana w skrypcie, wartością domyślną jest 0.
1	Zmienne nie są udostępniane poza skryptem.

Example 1: Udostępnianie zmiennej poza skryptem

W tym przykładzie zmienna `vNotScriptOnly` jest jawnie ustawiona tak, aby pojawiała się poza skryptem.

```
SET ScriptOnlyVariables = 0;
SET vNotScriptOnly = "example_text";
```

Example 2: Ukrywanie zmiennej poza skryptem

W tym przykładzie zmienna `vScriptOnly` będzie dostępna tylko podczas wykonywania skryptu. Nie będzie wyświetlane poza skryptem.

```
SET ScriptOnlyVariables = 1;
SET vScriptOnly = "example_text";
```

Example 3: Ukrywanie niektórych zmiennych i udostępnianie innych

W tym przykładzie wartość **ScriptOnlyVariables** jest definiowana wielokrotnie w całym skrypcie, aby umożliwić stosowanie różnych ustawień zmiennych. W tym przykładzie zmienna `vHideOutsideScript` będzie dostępna tylko podczas wykonywania skryptu. Zmienna `vAllowInSheets` zostanie wyeksponowana poza skryptem.

```
SET ScriptOnlyVariables = 1;
SET vHideOutsideScript = "example_text";
SET ScriptOnlyVariables = 0;
SET vAllowInSheets = "example_text";
```

Kiedy używać ScriptOnlyVariables

Zmienne tylko dla skryptu pomagają w:

- Używaniu niektórych zmiennych tylko do wykonywania obliczeń i definicji pól w kontekście modelu danych.
- Usuwaniu zmiennych, które nie są potrzebne do tworzenia arkuszy i wykresów, co upraszcza tworzenie pulpitów nawigacyjnych.

OpenUrlTimeout

Ta zmienna definiuje limit czasu w sekundach, jaki aplikacja QlikView powinna uwzględniać podczas pobierania danych ze źródeł URL (np. stron HTML). Jeśli zostanie pominięta, wówczas limit czasu będzie ustawiony na około 20 minut.

Składnia:

```
OpenUrlTimeout
```

Przykład:

```
set OpenUrlTimeout=10;
```

StripComments

Jeśli ta zmienna zostanie ustawiona na 0, wówczas obcinanie komentarzy /*..*/ i // w skrypcie będzie zablokowane. Jeśli ta zmienna nie zostanie zdefiniowana, wówczas obcinanie komentarzy będzie zawsze wykonywane.

Składnia:

```
StripComments
```

W niektórych sterownikach bazy danych używane są komentarze /*..*/ jako podpowiedzi dotyczące optymalizacji w instrukcjach **SELECT**. W tym przypadku komentarze nie powinny być obcinane przed wysłaniem instrukcji **SELECT** do sterownika bazy danych.

Zalecane jest przywrócenie dla tej zmiennej wartości 1 bezpośrednio po instrukcjach, w których jest wymagana.

Przykład:

```
set StripComments=0;
SQL SELECT * /* <optimization directive> */ FROM Table ;
set StripComments=1;
```

Verbatim

Zazwyczaj przed załadowaniem do bazy danych QlikView z wszystkich wartości pola automatycznie obcinane są spacje wiodące i końcowe (ASCII 32), a także tabulatory (ASCII 9). Ustawienie tej zmiennej na 1 powoduje zawieszenie obcinania spacji i tabulatorów. Spacje nierozdzielające (ANSI 160) nigdy nie są obcinane.

Składnia:

```
Verbatim
```

Przykład:

```
set Verbatim = 1;
```

Zmienne obsługi wartości

W tej sekcji opisano zmienne używane do obsługi wartości NULL i innych.

Przegląd zmiennych obsługi wartości

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

NullDisplay

Ten zdefiniowany symbol zastąpi wszystkie wartości NULL z ODBC, a także konektory, na najniższym poziomie danych. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
NullDisplay
```

NullInterpret

Ten zdefiniowany symbol, jeśli wystąpi w pliku tekstowym, pliku programu CSV lub w instrukcji wbudowanej, zostanie zinterpretowany jako wartość NULL. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
NullInterpret
```

NullValue

W przypadku użycia instrukcji **NullAsValue** ten zdefiniowany symbol zastąpi wszystkie wartości NULL w polach określonych parametrem **NullAsValue** określonym ciągiem znaków.

```
NullValue
```

OtherSymbol
Definiuje symbol, który ma być traktowany jak „wszystkie inne wartości” przed instrukcją **LOAD/SELECT**. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

```
OtherSymbol
```

NullDisplay

Ten zdefiniowany symbol zastąpi wszystkie wartości NULL z ODBC, a także konektory, na najniższym poziomie danych. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
NullDisplay
```

Przykład:

```
set NullDisplay='<NULL>';
```

NullInterpret

Ten zdefiniowany symbol, jeśli wystąpi w pliku tekstowym, pliku programu CSV lub w instrukcji wbudowanej, zostanie zinterpretowany jako wartość NULL. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
NullInterpret
```

Przykłady:

```
set NullInterpret=' ';

set NullInterpret =;

set NullInterpret ='';
```

NullValue

W przypadku użycia instrukcji **NullAsValue** ten zdefiniowany symbol zastąpi wszystkie wartości NULL w polach określonych parametrem **NullAsValue** określonym ciągiem znaków.

Składnia:

```
NullValue
```

Przykład:

```
NullAsValue Field1, Field2;
set NullValue='<NULL>';
```

OtherSymbol

Definiuje symbol, który ma być traktowany jak „wszystkie inne wartości” przed instrukcją **LOAD/SELECT**. Jest to zmienna definiowana przez użytkownika.

Składnia:

```
OtherSymbol
```

Przykład:

```
set OtherSymbol='+';
LOAD * inline
[X, Y
a, a
b, b];
LOAD * inline
[X, Z
a, a
+, c];
```

Wartość pola Y=„b” będzie teraz połączona z Z=„c” przez inny symbol.

10.4 Wyrażenia skryptu

Wyrażeń można używać zarówno w instrukcji **LOAD**, jak i w instrukcji **SELECT**. Opisane tu reguły składniowe mają zastosowanie do instrukcji **LOAD**, ale nie do instrukcji **SELECT**, gdyż ta jest interpretowana przez sterownik ODBC, a nie przez aplikację QlikView. Mimo to większość sterowników ODBC poprawnie interpretuje wiele z niżej opisanych funkcji.

Wyrażenia składają się z funkcji, pól i operatorów, połączonych w składni.

Wszystkie wyrażenia w skrypcie QlikView zwracają liczbę lub ciąg znaków, stosownie do sytuacji. Funkcje logiczne i operatory logiczne zwracają 0 dla wartości False i -1 dla wartości True. Konwersje liczb na ciągi znaków i w odwrotnym kierunku są niejawne. Operatory i funkcje logiczne interpretują 0 jako False, a wszystkie inne wartości jako True.

Ogólna składnia wyrażenia wygląda następująco:

```
expression ::= ( constant | fieldref | operator1 expression | expression operator2 expression
| function | (expression ) )
```

gdzie:

constant to ciąg (tekst, data lub godzina) ujęty w pojedyncze cudzysłowy proste lub liczba. Stałe są zapisywane bez separatora tysięcy i z użyciem kropki jako separatora dziesiętnego.

fieldref to nazwa pola załadowanej tabeli.

operator1 to operator jednoargumentowy, który dotyczy tylko jednego wyrażenia (znajdującego się na prawo od operatora).

operator2 to operator dwuargumentowy, który dotyczy wyrażeń znajdujących się po obu jego stronach.

function ::= functionname(parameters)

parameters ::= expression { , expression }

Liczba i typy parametrów nie są dowolne. Są one zależne od używanej funkcji.

Wyrażenia i funkcje można dowolnie zagnieżdżać – dopóki wyrażenie zwraca wartość dającą się zinterpretować, aplikacja QlikView nie będzie zgłaszać żadnych komunikatów o błędach.

10.5 Wyrażenia wykresu

Wyrażenie to kombinacja funkcji, pól i operatorów matematycznych (+ * / =). Wyrażenia służą przetwarzaniu danych w dokumencie w celu osiągnięcia rezultatu widocznego na wykresie. Nie wszystkie wyrażenia są miarami. Z wyrażeniami używanymi jako tytuły, podtytuły, stopki, a nawet wymiary można tworzyć bardziej dynamiczne i zaawansowane wykresy.

Oznacza to na przykład, że tytuł wykresu nie musi być tekstem statycznym, ale może być oparty na wyrażeniu i zmieniać się w zależności od dokonanych selekcji.

Określenie zakresu agregacji

Istnieją zazwyczaj dwa czynniki, które łącznie określają, które rekordy mają definiować wartość agregacji w wyrażeniu. W przypadku wizualizacji są to:

- Wartość wymiaru (agregacji w wyrażeniu wykresu)
- Selekcje

Łącznie czynniki te określają zakres agregacji. Mogą zdarzyć się sytuacje, w których obliczenie ma ignorować daną selekcję, wymiar lub jedno i drugie. W przypadku funkcji wykresu można to osiągnąć przez zastosowanie kwalifikatora TOTAL lub analizy zestawów. Podsumowując:

- Aby pominąć lub dostosować grupowanie wymiarów, użyj kwalifikatora TOTAL
- Aby pominąć lub dostosować wybór, użyj analizy zestawu

Agregacja: metoda i opis

Metoda	Opis
Kwalifikator TOTAL	Zastosowanie kwalifikatora total w ramach funkcji agregacji powoduje zignorowanie wartości wymiaru. Kwalifikator total może być używany wewnątrz agregacji w celu przedefiniowania zakresu agregacji poprzez pominięcie wartości wymiarów. Agregacja taka zostanie wykonana zamiast tego dla wszystkich możliwych wartości pól. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych. Na przykład: `Sum(TOTAL <Quarter> {<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>} Amount)` Te nazwy pól powinny być podzbiorem wymiarów wykresu. W tym przypadku obliczenie jest wykonywane z pominięciem wszystkich wymiarów wykresu z wyjątkiem zmiennych z listy, tj. dla każdej kombinacji wartości pól dla pól wymiaru z listy jest zwracana jedna wartość. Lista może zawierać także pola, które aktualnie nie są wymiarem na wykresie. Jest to użyteczne w przypadku wymiarów grupowych, gdy pola wymiarów nie są niezmienne. Lista zawiera wszystkie wymiary z grupy, co powoduje, że funkcja daje spójne wyniki agregacji w przypadku zmiany poziomu drążenia. Przykład dodawania wyjątków w nawiasach kątowych można znaleźć w artykule *Przykład: Kwalifikator TOTAL z wyjątkiem i analiza zestawu (page 1090)*.
Analiza zestawów	Zastosowanie analizy zestawów w ramach agregacji powoduje zastąpienie danej selekcji. Agregacja taka zostanie wykonana dla wszystkich wartości w podziale na wymiary.
Kwalifikator TOTAL i analiza zestawów	Zastosowanie kwalifikatora **TOTAL** i analizy zestawów w ramach agregacji powoduje zastąpienie danej selekcji i zignorowanie wymiarów oprócz tych, które są wymienione w nawiasach kątowych po kwalifikatorze **TOTAL** .
Kwalifikator ALL	Zastosowanie kwalifikatora **ALL** w ramach agregacji powoduje zignorowanie danej selekcji i wymiarów. Aby wykonać podobną operację, należy skorzystać z instrukcji analizy zestawów {1} i kwalifikatora **TOTAL** : `=sum(All Sales)` `=sum({1} Total Sales)`

Przykład: Kwalifikator TOTAL

Na poniższym przykładzie przedstawiono sposób zastosowania kwalifikatora TOTAL w celu obliczenia udziału względnego. Przy założeniu, że wybrano kwartał Q2, zastosowanie kwalifikatora TOTAL pozwala na obliczenie sumy wszystkich wartości bez uwzględnienia wymiarów.

Przykład: kwalifikator TOTAL

Year	Quarter	Sum(Amount)	Sum(TOTAL Amount)	Sum(Amount)/Sum(TOTAL Amount)
		3000	3000	100%
2012	Q2	1700	3000	56,7%
2013	Q2	1300	3000	43,3%

Przykład: analiza zestawów

Na poniższym przykładzie przedstawiono sposób zastosowania analizy zestawów w celu porównania zestawów danych przed dokonaniem jakiegokolwiek wyboru. Przy założeniu, że wybrano kwartał Q2, zastosowanie analizy zestawów z definicją zestawu {1} pozwala na obliczenie sumy wszystkich wartości bez uwzględnienia jakichkolwiek wyborów, ale w podziale na wymiary.

Przykład: analiza zestawów

Year	Quarter	Sum(Amount)	Sum({1} Amount)	Sum(Amount)/Sum({1} Amount)
		3000	10800	27,8%
2012	Q1	0	1100	0%
2012	Q3	0	1400	0%
2012	Q4	0	1800	0%
2012	Q2	1700	1700	100%
2013	Q1	0	1000	0%
2013	Q3	0	1100	0%
2013	Q4	0	1400	0%
2013	Q2	1300	1300	100%

Przykład: kwalifikator TOTAL i analiza zestawów (identyfikator {1})

Na poniższym przykładzie przedstawiono sposób łącznego zastosowania analizy zestawów i kwalifikatora TOTAL w celu porównania zestawów danych przed dokonaniem jakichkolwiek wyborów i w ramach wszystkich wymiarów. Przy założeniu, że wybrano kwartał Q2, zastosowanie analizy zestawów z definicją zestawu {1} i kwalifikatora TOTAL pozwala na obliczenie sumy wszystkich wartości bez uwzględnienia żadnych wyborów i wymiarów.

Przykład: kwalifikator TOTAL i analiza zestawów

Year	Quarter	Sum (Amount)	Sum({1} TOTAL Amount)	Sum(Amount)/Sum({1} TOTAL Amount)
		3000	10800	27,8%
2012	Q2	1700	10800	15,7%
2013	Q2	1300	10800	12

Przykład: Kwalifikator TOTAL i analiza zestawu (porównanie danych z wartością odniesienia)

W poniższym przykładzie pokazano, jak można użyć analizy zestawów i kwalifikatora TOTAL do utworzenia kolumn referencyjnych w tabeli w celu łatwego porównywania wskaźników na poziomie wierszy. Aby ułatwić zrozumienie i wykorzystanie danych, oznaczamy kolumny miar.

Dane z drugiego kwartału 2013 r. są używane jako punkt odniesienia do porównania ze wszystkimi innymi wartościami w tabeli.

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj tabelę do arkusza.
2. Dodaj następujące pola jako wymiary:
    - *Year*
    - *Quarter*
3. Dodaj następującą miarę:
   `Sum(Amount)`
4. We właściwościach właśnie dodanej miary nadaj jej następującą etykietę: *Total Sales*
5. Dodaj następującą miarę:
   `Sum(TOTAL {<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>} Amount)`
6. We właściwościach właśnie dodanej miary nadaj jej następującą etykietę: *Reference Quarter (2013-Q2) Total Sales*
7. Dodaj następującą miarę:
   `round((sum(Amount) / sum(total {<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>} Amount))*100,'0.01') & '%'`
8. We właściwościach właśnie dodanej miary nadaj jej następującą etykietę: *Rounded Quotient - Total Sales Compared to Reference Quarter (2013-Q2)*

Bez zastosowanych wyborów tabela powinna wyglądać następująco:

Przykład: Kwalifikator TOTAL i analiza zestawu (kolumna referencyjna)

Year	Quarter	Total Sales	Reference Quarter (2013-Q2) Total Sales	Rounded Quotient - Total Sales Compared to Reference Quarter (2013-Q2)
2012	Q1	1100	1300	84.62%
2012	Q2	1700	1300	130.77%
2012	Q3	1400	1300	107.69%
2012	Q4	1800	1300	138.46%
2013	Q1	1000	1300	76.92%
2013	Q2	1300	1300	100.00%
2013	Q3	1100	1300	84.62%
2013	Q4	1400	1300	107.69%

Przykład: Kwalifikator TOTAL z wyjątkiem i analiza zestawu

W poniższym przykładzie pokazano, jak używać kwalifikatora TOTAL, ale z wyjątkiem tego kwalifikatora w nawiasach kątowych. Przykładowe wyrażenia również wykorzystują analizę zestawu.

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj tabelę do arkusza.
2. Dodaj następujące pola jako wymiary:
   - *Year*
   - *Quarter*
3. Dodaj następującą miarę:
   `Sum(Amount)`
4. We właściwościach właśnie dodanej miary nadaj jej następującą etykietę: *Total Sales*
5. Dodaj następującą miarę:
   `Sum(TOTAL <Quarter> {<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>} Amount)`
6. We właściwościach właśnie dodanej miary nadaj jej następującą etykietę: *Reference Quarter (2013-Q2) Total Sales*

Przykłady: Kwalifikator TOTAL z wyjątkiem i analiza zestawu

Year	Quarter	Total Sales	Reference Quarter (2013-Q2) Total Sales
2012	Q1	1100	0
2012	Q2	1700	1300
2012	Q3	1400	0
2012	Q4	1800	0
2013	Q1	1000	0
2013	Q2	1300	1300
2013	Q3	1100	0
2013	Q4	1400	0

Wyrażenie kolumny referencyjnej jest interpretowane następująco:

- Wyrażenie zestawu `{<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>}` ogranicza dane wejściowe do rekordów, w których `Year` wynosi 2013, a `Quarter` to Q2.
- Kwalifikator `TOTAL` zapewnia, że wszystkie wymiary w tabeli są pomijane. Jednak w przypadku specyfikatora `<Quarter>` wyjątkiem jest wymiar `Quarter`.

Dane zastosowane w przykładach na tej stronie

Dane zastosowane w przykładach:

```
AggregationScope:
LOAD * inline [
Year Quarter Amount
2012 Q1 1100
```

```
2012 Q2 1700
2012 Q3 1400
2012 Q4 1800
2013 Q1 1000
2013 Q2 1300
2013 Q3 1100
2013 Q4 1400] (delimiter is ' ');
```

Specjalne funkcje agregacji pola wejściowego

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Na potrzeby pól wejściowych mogą być stosowane następujące specjalne funkcje agregacji:

inputavg
Funkcja **inputavg()** zwraca zagregowaną średnią pola **inputfield** iterowanego po wymiarach wykresu. Argument **inputfield** musi być nazwą pola zadeklarowanego jako pole wejściowe w skrypcie.

inputavg (page 1091) **([inputfield [, distribution_mode][set_expression])**

inputsum
Funkcja **inputsum()** zwraca zagregowaną sumę pola iterowanego **inputfield** po wymiarach wykresu. Argument **inputfield** musi być nazwą pola zadeklarowanego jako pole wejściowe w skrypcie.

inputsum (page 1092) **([inputfield [, distribution_mode][set_expression])**

inputavg

Funkcja **inputavg()** zwraca zagregowaną średnią pola **inputfield** iterowanego po wymiarach wykresu. Argument **inputfield** musi być nazwą pola zadeklarowanego jako pole wejściowe w skrypcie.

Składnia:

```
inputavg(inputfield [, distribution_mode][set_expression])
```

W przypadku użycia tej funkcji agregacji jako wyrażenia w wykresie tabeli możliwe jest interaktywne edytowanie zagregowanej wartości. Po umieszczeniu wskaźnika myszy nad komórką wyrażenia pojawi się ikona wprowadzania danych. Kliknięcie ikony powoduje ustawienie komórki w trybie edycji danych wejściowych. W celu przechodzenia między komórkami, gdy aktywny jest tryb edycji danych wejściowych, możliwe jest używanie klawiszy strzałek w górę/w dół. Zmiana w wartości zagregowanej zostanie rozdzielona na wartości pola bazowego przy zastosowaniu wybranego trybu **distribution_mode**. Każdorazowe podanie nowych wartości powoduje automatyczne przeliczenie całego dokumentu QlikView.

Parametr **distribution_mode** może mieć następujące wartości:

Wartości parametru distribution_mode

Parametr	Opis
'+'	Tryb domyślny. Równe części zmiany są rozdzielane do wszystkich wartości bazowych.

Parametr	Opis
'*'	Zmiana jest rozdzielana proporcjonalnie (do wartości istniejących) do wartości bazowych.
'='	Wartość wprowadzona jest przekazywana do wszystkich wartości bazowych.
'/'	Wartość jest rozdzielana po równo między wartości bazowe, bez względu na poprzedni podział, ale z zachowaniem średniej.

Wartości **distribution_mode** w poprzedniej tabeli można korygować przy użyciu następujących modyfikatorów:

Modyfikatory wartości parametru distribution_mode

Modyfikator	Opis
T	Np. '+T'. Spowoduje kompensację wprowadzonej zmiany po wszystkich innych wartościach wybranych w polu wejściowym (z zachowaniem niezmienionej sumy końcowej).
A	Np. '+A'. Spowoduje kompensację wprowadzonej zmiany po wszystkich innych wartościach (z zachowaniem niezmienionej sumy końcowej).

Przykłady:

```
inputavg (Budget )
inputavg (Budget, '+' )
inputavg (Budget, '*' )
inputavg (Budget, '=' )
inputavg (Budget, '/' )
inputavg (Budget, '+T' )
inputavg (Budget, '+A' )
```

inputsum

Funkcja **inputsum()** zwraca zagregowaną sumę pola iterowanego **inputfield** po wymiarach wykresu. Argument **inputfield** musi być nazwą pola zadeklarowanego jako pole wejściowe w skrypcie.

Składnia:

```
inputsum(inputfield [, distribution_mode][set_expression])
```

W przypadku użycia tej funkcji agregacji jako wyrażenia w wykresie tabeli możliwe jest interaktywne edytowanie zagregowanej sumy. Po umieszczeniu wskaźnika myszy nad komórką wyrażenia pojawi się ikona wprowadzania danych. Kliknięcie ikony powoduje ustawienie komórki w trybie edycji danych wejściowych. W celu przechodzenia między komórkami, gdy aktywny jest tryb edycji danych wejściowych, możliwe jest używanie klawiszy strzałek w górę/w dół. Zmiana w sumie zagregowanej zostanie rozdzielona na wartości pola bazowego przy zastosowaniu wybranego trybu **distribution_mode**. Każdorazowe podanie nowych wartości powoduje automatyczne przeliczenie całego dokumentu QlikView.

Parametr **distribution_mode** może mieć następujące wartości:

Wartości parametru distribution_mode

Parametr	Opis
'+'	Tryb domyślny. Równe części zmiany są rozdzielane do wszystkich wartości bazowych.
'*'	Zmiana jest rozdzielana proporcjonalnie (do wartości istniejących) do wartości bazowych.
'='	Wartość wprowadzona jest przekazywana do wszystkich wartości bazowych.
'/'	Wartość jest rozdzielana po równo między wartości bazowe, bez względu na poprzedni podział, ale z zachowaniem sumy.

Wartości **distribution_mode** w poprzedniej tabeli można korygować przy użyciu następujących modyfikatorów:

Modyfikatory wartości parametru distribution_mode

Modyfikator	Opis
T	Np. '+T'. Spowoduje kompensację wprowadzonej zmiany po wszystkich innych wartościach wybranych w polu wejściowym (z zachowaniem niezmienionej sumy końcowej).
A	Np. '+A'. Spowoduje kompensację wprowadzonej zmiany po wszystkich innych wartościach (z zachowaniem niezmienionej sumy końcowej).

Przykłady:

```
inputsum (Budget )
inputsum (Budget, '+' )
inputsum (Budget, '*' )
inputsum (Budget, '=' )
inputsum (Budget, '/' )
inputsum (Budget, '+T' )
inputsum (Budget, '+A' )
```

Analiza zestawów i wyrażenia zestawów

W ramach analizy zestawów można zdefiniować zestaw (grupę) wartości danych, który jest inny niż zwykły zestaw zdefiniowany przez bieżącą selekcję.

Zazwyczaj po dokonaniu selekcji funkcje agregacji, na przykład **Sum**, **Max**, **Min**, **Avg** i **Count**, dokonują agregacji w związku z dokonanymi selekcjami: bieżącymi selekcjami. Selekcje takie automatycznie definiują zestaw danych, który będzie poddany agregacji. W ramach analizy zestawów można zdefiniować grupę niezależną od bieżących selekcji. Może to być przydatne wówczas, gdy należy przedstawić konkretną wartość, na przykład udział rynkowy produktu w ramach wszystkich regionów, niezależnie od bieżących selekcji.

Analiza zestawów jest również bardzo przydatna podczas tworzenia różnych typów porównań, na przykład porównania produktów sprzedających się najlepiej i najgorzej lub porównania wartości tego- i ubiegłorocznych.

Przykładowo można z listy wartości w dokumencie wybrać rok 2010. Agregacje będą wówczas oparte na tej selekcji, a na wykresach będą przedstawione tylko wartości tegoroczne. W przypadku dokonania nowej selekcji wykresy zostaną stosownie zaktualizowane. Agregacje są wykonywane na zestawach potencjalnych rekordów zdefiniowanych przez bieżące selekcje. W ramach analizy zestawów można zdefiniować pożądany zestaw niezależnie od dokonanych selekcji.

Tworzenie wyrażeń zestawów

Przed przedstawieniem poszczególnych elementów analizy zestawów należy zasygnalizować różnicę między pojęciami „wyrażenie zestawu” i „analiza zestawów”.

Definiowanie zestawu wartości pól jest określane mianem „definiowania wyrażenia zestawu”, a analizowanie danych przy użyciu wyrażeń zestawów – „analizą zestawów”. W związku z powyższym pozostała część tej sekcji skupia się na wyrażeniach zestawu i ich składnikach.

Oto przykład analizy zestawów: `sum( {$<Year={2009}>} Sales )`, gdzie `{$<Year={2009}>}` jest wyrażeniem zestawu.

Wyrażeń zestawu można używać wewnątrz funkcji agregacji i poza nimi. Ujmuje się je w nawiasy klamrowe.

Przykład: Wewnętrzne wyrażenie zestawu

```
Sum( {$<Year={2021}>} Sales )
```

Przykład: Zewnętrze wyrażenie zestawu

```
{<Year={2021}>} Sum(Sales) / Count(distinct Customer)
```

Więcej informacji o wewnętrznych i zewnętrznych wyrażeniach zestawu zawiera sekcja *Wewnętrzne i zewnętrzne wyrażenia zestawu*.

Wyrażenie zestawu składa się z kombinacji następujących elementów:

- **Identyfikatory**. Co najmniej jeden identyfikator definiuje relację między wyrażeniem zestawu i tym, co jest oceniane w ramach pozostałej części wyrażenia. Proste wyrażenie zestawu składa się z jednego identyfikatora, na przykład znaku dolara `{$}`, który oznacza wszystkie rekordy w bieżącej selekcji.
- **Operatory**. Jeśli określono więcej niż jeden identyfikator, stosuje się co najmniej jeden operator w celu zawężenia zakresu danych przez określenie sposobu połączenia zestawów danych reprezentowanych przez identyfikatory w celu utworzenia na przykład zestawu podrzędnego albo nadrzędnego.
- **Modyfikatory**. Do wyrażenia zestawu można dołączyć co najmniej jeden modyfikator, aby zmienić dokonaną selekcję. Modyfikator może być używany samodzielnie lub w celu modyfikacji identyfikatora, aby przefiltrować zestaw danych.
- **Flaga zachowania pustego zestawu**. Element zaawansowany, którego można użyć w dowolnym zewnętrznym wyrażeniu zestawu, z wyjątkiem ostatniego, w łańcuchu zewnętrznych wyrażeń zestawu. Flaga ta zastępuje niejawne czyszczenie zestawów w dowolnych zestawach zdefiniowanych w tych zewnętrznych wyrażeniach zestawu, upraszczając konfigurację

zaawansowanych wyrażeń.
Składnia: &

> *Wyrażenia zestawu mogą być stosowane wyłącznie w wyrażeniach wykresu (nie mogą być stosowane w wyrażeniach skryptów).*

Identyfikatory, modyfikatory i operatory zostały opisane bardziej szczegółowo poniżej.

Identyfikatory

Identyfikatory definiują relację między wyrażeniem zestawu a ocenianymi wartościami pól lub wyrażeniem.

W tym wyrażeniu `sum( {$<Year={2009}>} Sales )` identyfikatorem jest znak dolara $, który oznacza, że poddawany ocenie zestaw rekordów obejmuje wszystkie rekordy w bieżącej selekcji. Zestaw ten jest następnie dalej filtrowany przez modyfikator zawarty w tym wyrażeniu zestawu. W bardziej złożonych wyrażeniach zestawu dwa identyfikatory mogą być połączone za pomocą operatora.

Identyfikator zestawu $ jest tożsamy z niepodaniem identyfikatora zestawu. Na przykład w powyższym przykładzie wyrażenie `Sum( {$<Year = {2009}>} Sales )` jest równoważne `Sum( {<Year = {2009}>} Sales )`.

W poniższej tabeli przedstawiono kilka typowych identyfikatorów.

Typowe identyfikatory

Identyfikator	Opis
`1`	Reprezentuje cały zestaw wszystkich rekordów w aplikacji niezależnie od dokonanych selekcji.
`$` (lub nie ma ustawionego identyfikatora)	Reprezentuje rekordy bieżącej selekcji. To wyrażenie zestawu `{$}` jest zatem równoważne niepodaniu żadnego wyrażenia zestawu.
`$1`	Reprezentuje poprzednią selekcję. `$2` reprezentuje selekcję przed poprzednią selekcją itd.
$_1	Reprezentuje następny wybór. `$_2` reprezentuje drugi w kolejności wybór i tak dalej.
`BM01`	Można zastosować dowolny identyfikator zakładki lub dowolną nazwę zakładki.
`MyAltState`	Można przywołać selekcje dokonane w stanie alternatywnym przez podanie nazwy tego stanu.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`sum ({1} Sales)`	Zwraca wartość łącznej sprzedaży dla danego dokumentu. Ignorowane są selekcje, ale nie wymiary.

Przykład	Wynik
`sum ({$} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji (zwraca to samo co funkcja sum (Sales)).
`sum ({$1} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla poprzedniej selekcji.
`sum ({BM01} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla zakładki o nazwie *BM01*.

Operatory

Operatory służą do uwzględniania, wykluczania albo dzielenia części lub całych zestawów danych. Wszystkie operatory korzystają z zestawów jako operandów i zwracają zestaw jako wynik.

W tej tabeli przedstawiono operatory, które mogą być stosowane w wyrażeniach zestawu.

Operatory zestawów

Operator	Opis
`+`	Suma. Operacja dwuargumentowa zwracająca zestaw zawierający wszystkie wiersze, które należą do któregokolwiek z dwóch zestawów wejściowych.
`-`	Wykluczenie. Operacja dwuargumentowa zwracająca zestaw wszystkich wierszy, które należą do pierwszego, a nie należą do drugiego z dwóch zestawów wejściowych. W przypadku użycia jako operator jednoargumentowy zwraca dopełnienie zestawu wejściowego.
`*`	Część wspólna. Operacja dwuargumentowa zwracająca zestaw zawierający wszystkie wiersze, które należą do obu zestawów wejściowych.
`/`	Różnica symetryczna (XOR). Operacja dwuargumentowa zwracająca zestaw zawierający wszystkie wiersze, które należą tylko do jednego z zestawów wejściowych (ale nie do obu z nich).

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`sum( {1-$} Sales )`	Zwraca wartość sprzedaży dla wszystkiego, co zostało wykluczone przez selekcję.
`sum( {$*BM01} Sales )`	Zwraca wartość sprzedaży dla części wspólnej selekcji i zakładki BM01.
`sum( {-($+BM01)} Sales )`	Zwraca wartość sprzedaży wykluczoną przez selekcję i zakładkę BM01.
`Sum({$<Year={2009}>+1<Country={'Sweden'}>} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla 2009 r. powiązaną z bieżącymi wyborami i dodaje pełny zestaw danych powiązanych z krajem *Sweden* we wszystkich latach. To wyrażenie używa następującego identyfikatora zestawu: `$`. Dlatego jest równoważne temu wyrażeniu, które nie określa identyfikatora zestawu: `Sum ({<Year={2009}>+1<Country={'Sweden'}>} Sales)`.

Modyfikatory

Modyfikatory służą do uzupełniania lub modyfikowania dokonanej selekcji. Modyfikacje takie można zapisać w wyrażeniu zestawu. Modyfikator zawiera co najmniej jedną nazwę pola. Po każdej z takich nazw określana jest co najmniej jedna selekcja, która może zostać dokonany w tym polu. Modyfikatory są ujęte w nawiasy trójkątne, <>.

Modyfikator zestawu modyfikuje selekcję poprzedniego identyfikatora zestawu. Jeśli brak jest odniesienia do identyfikatora zestawu, uznaje się za taki bieżący stan selekcji.

Przykłady i wyniki:

MyField	Wynik
`sum({$<OrderDate = DeliveryDate>} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, gdzie OrderDate = DeliveryDate. To wyrażenie używa następującego identyfikatora zestawu: `$`. Dlatego jest to równoważne z tym wyrażeniem, które nie określa identyfikatora zbioru: `sum ({<OrderDate = DeliveryDate>} Sales)`.
`sum({1<Region = {US}>} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla regionu US, ignorując bieżącą selekcję.
`sum({$<Region = >} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla tej selekcji, ale usuwa selekcję w wymiarze *Region*. To wyrażenie używa następującego identyfikatora zestawu: `$`. Dlatego jest to równoważne z tym wyrażeniem, które nie określa identyfikatora zbioru: `sum ({<Region = >} Sales)`.
`sum({<Region = >} Sales)`	Zwraca tę samą wartość co w przykładzie powyżej. Jeśli modyfikowany zestaw zostanie pominięty, zakładany jest stan dziedziczone.
`sum({$<Year= {2000}, Region= {"U*"}>} Sales)`	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącego wyboru, ale z nowymi wyborami w wymiarach *Year* i *Region*. To wyrażenie używa następującego identyfikatora zestawu: `$`. Dlatego jest to równoważne z tym wyrażeniem, które nie określa identyfikatora zbioru: `sum ({<Year={2000}, Region={"U*"}>} Sales)`.

Składnia zestawów

Pełna składnia (bez opcjonalnego stosowania nawiasów do definiowania pierwszeństwa operacji) jest opisana za pomocą notacji Backus-Naur:

```
set_expression ::= { set_entity { set_operator set_entity } }
set_entity ::= set_identifier [ set_modifier ]
set_identifier ::= 1 | $ | $N | $_N | bookmark_id | bookmark_name
set_operator ::= + | - | * | /
set_modifier ::= < field_selection {, field_selection } >
field_selection ::= field_name [ = | += | -= | *= | /= ] element_set_
expression
element_set_expression ::= element_set { set_operator element_set }
element_set ::= [ field_name ] | { element_list } | element_function
element_list ::= element { , element }
```

```
element_function ::= ( P | E ) ( [ set_expression ] [ field_name ] )
element ::= field_value | " search_mask "
```

Modyfikatory zestawów

Aby zmodyfikować zestaw, należy dodać do niego selekcję lub zmienić istniejącą selekcję. Taką modyfikację można zapisać w wyrażeniu zestawu.

Modyfikator składa się z dowolnej liczby nazw pól, a po każdej nazwie podana jest selekcja dokonywana w danym polu. Całość jest ujęta w znaki < i >. Na przykład: `<Year={2007,+2008},Region={US}>`. Nazwy i wartości pól mogą być w zwykły sposób umieszczane w cudzysłowach, na przykład `<[Sales Region]={'West coast', 'South America'}>`.

Modyfikator zestawu modyfikuje selekcję poprzedniego identyfikatora zestawu. Jeśli brak jest odniesienia do identyfikatora zestawu, uznaje się za taki bieżący stan selekcji.

Poniżej opisano kilka sposobów definiowania selekcji.

Na podstawie innego pola

Prostym zastosowaniem jest dokonanie selekcji na podstawie wartości wybranych w innym polu, na przykład `<OrderDate = DeliveryDate>`. Taki modyfikator spowoduje pobranie wybranych wartości z pola **DeliveryDate** i zastosowanie ich jako selekcji w polu **OrderDate**. Jeśli odrębnych wartości jest wiele (więcej niż kilkaset), taka operacja bardzo obciąża procesor i nie jest zalecana.

Na podstawie zestawów elementów

Najbardziej typowym przykładem wyrażenia zestawu jest wyrażenie oparte na liście wartości pól ujętych w nawiasy klamrowe. Wartości są rozdzielane przecinkami – na przykład `<Year = {2007, 2008}>`. Nawiasy klamrowe definiują zestaw elementów, którymi mogą być jawne wartości pól albo wyszukiwania wartości pól.

Jeśli wartości z listy nie zawierają spacji ani znaków specjalnych, cudzysłowy nie są potrzebne. Wartości z listy zostaną po prostu dopasowane do wartości pola. Wielkość liter w tym porównaniu nie ma znaczenia.

Jeśli wartości z listy zawierają spacje lub znaki specjalne, lub jeśli wymagane jest używanie symboli wieloznacznych, wówczas takie wartości należy ująć w znaki cudzysłowu. Jeśli wartości z listy są jawnymi wartościami pola, należy użyć pojedynczych cudzysłowów. W takim przypadku zostaną dokonane dopasowania (z rozróżnianiem wielkości liter) między wartościami z listy a wartościami poszczególnych pól.

W przypadku wyszukiwań, tj. ciągów zawierających symbole wieloznaczne lub zaczynających się od operatora relacyjnego albo znaku równości, należy używać cudzysłowów podwójnych. Na przykład `<Ingredient = {"*Garlic*"}>` spowoduje wybranie wszystkich składników, które zawierają ciąg znaków „Garlic”. Cudzysłowy podwójne można zastąpić nawiasami – na przykład `<Ingredient = {[*Garlic*]}>`. Cudzysłowy podwójne można również zastąpić znakami słabego akcentu – na przykład `<Ingredient = {`*Garlic*`}>`. W wyszukiwaniach wielkość liter nie jest rozróżniana.

W poprzednich wersjach QlikView cudzysłowy pojedyncze nie były odróżniane od podwójnych i wszystkie ciągi znaków w cudzysłowach były traktowane jak wyszukiwania. W celu zachowania zgodności z poprzednimi wersjami dokumenty utworzone w starszych wersjach QlikView nadal będą działać tak samo, jak w poprzednich wersjach. Dokumenty utworzone w wersji QlikView November 2017 lub w nowszych wersjach uwzględniają różnice między tymi dwoma typami cudzysłowów.

Wykluczenie wymuszone

W przypadku pól w trybie And można korzystać z wykluczenia wymuszonego. Aby wymusić wykluczenie wartości wybranych pól, należy podać znak „~" przed nazwą pola.

Przykłady i wyniki:

Przykładowe wyniki

Przykłady	Wyniki
`sum( {1<Region= {USA} >} Sales )`	Zwraca wartość sprzedaży dla regionu USA, ignorując bieżącą selekcję.
`sum( {$<Region = >} Sales )`	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale usuwa selekcję w wymiarze Region.
sum({<Region = >} Sales)	Zwraca tę samą wartość co w przykładzie podanym bezpośrednio powyżej. Jeśli modyfikowany zestaw zostanie pominięty, zakładany jest parametr **$**. *Składnia w dwóch poprzednich przykładach zostanie zinterpretowana jako „brak selekcji" w wymiarze Region, czyli możliwe będą wszystkie regiony z innymi selekcjami. Nie jest to odpowiednik składni <Region = {}> (lub umieszczenia po prawej stronie znaku równości innego tekstu niejawnie powodującego zwrócenie pustego zestawu elementów), która jest interpretowana jako „brak regionu".*
sum({$<Year = {2000}, Region = {US, SE, DE, UK, FR}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z nowymi selekcjami w wymiarach **Year** i **Region**.
sum({$<~Ingredient = {"*garlic*"}>} Sales)	Pole *Ingredient* znajduje się w trybie AND. Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z wykluczeniem wymuszonym wszystkich składników zawierających ciąg znaków **garlic**.
sum({$<Year = {"2*"}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z wybranymi w polu **Year** wszystkimi latami zaczynającymi się od cyfry 2 (czyli zazwyczaj od roku 2000).

Przykłady	Wyniki
sum({$<Year = {“2*”,”198*”}>} Sales)	Podobnie jak powyżej, ale teraz w selekcji uwzględnione są również lata 80. XX wieku.
sum({$<Year = {“>1978<2004”}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącego wyboru, ale z wyszukiwaniem liczbowym służącym do określenia zakresu lat w celu zsumowania tamtejszej sprzedaży.



Aby wymusić wyłączenie określonych wartości pól w obiektach takich jak obiekty tekstowe, należy zmodyfikować składnię skryptu. Na przykład, jeśli wyrażenie skryptu jest następujące:

```
=count({<ANDActor=>}UNIKATOWY tytuł)
```

Należy je zmodyfikować w następujący sposób:

```
=count({<~ANDActor=, ANDActor=>} UNIKATOWY tytuł)
```

Modyfikatory zestawów z operatorami zestawów

Selekcję w polu można zdefiniować za pomocą operatorów zestawów operujących na różnych zestawach elementów. Na przykład modyfikator **<Year = {"20*", 1997} - {2000}>** spowoduje wybranie roku 1997 i wszystkich lat zaczynających się na „20” z wyjątkiem roku 2000.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
sum({$<Product = Product + {OurProduct1} - {OurProduct2} >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale po dodaniu produktu OurProduct1 do listy wybranych produktów, a usunięciu z niej produktu OurProduct2.
sum({$<Year = Year + ({“20*”,1997} - {2000}) >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z dodatkowymi selekcjami w polu „Year”: roku 1997 i wszystkich lat zaczynających się na „20”, ale nie samego roku 2000. Jeśli jednak rok 2000 jest uwzględniony w bieżącej selekcji, to po zastosowaniu modyfikacji będzie nadal uwzględniony.
sum({$<Year = (Year + {“20*”,1997}) - {2000} >} Sales)	Zwraca prawie ten sam wynik, co wyrażenie w poprzednim przykładzie, ale w tym przypadku rok 2000 zostanie wykluczony, nawet jeśli początkowo zawierał się w początkowej selekcji. Ten przykład ilustruje, jak ważne w niektórych przypadkach mogą być nawiasy określające pierwszeństwo.

Przykład	Wynik
sum({$<Year = {“*”} - {2000}, Product = {“*bearing*”} >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z nową selekcją w polu Year: wszystkie lata poza rokiem 2000 i tylko dla produktów zawierających ciąg „łożysko”.

Modyfikatory zestawów używające przypisania z niejawnymi operatorami zestawów

Notacja ta umożliwia definiowanie nowych selekcji z odrzuceniem bieżącej selekcji w danym polu. Jeśli jednak selekcja ma bazować na bieżącej selekcji w danym polu, ale z dodanymi wartościami pola, można zastosować na przykład modyfikator w postaci `<Year = Year + {2007, 2008}>`. Równoważny zapis skrócony to `<Year += {2007, 2008}>`, czyli z użyciem operatora przypisania z niejawną sumą. W analogiczny sposób można definiować niejawne przecięcia, wykluczenia i różnice symetryczne, używając odpowiednio operatorów „*=”, „-=” i „/=”.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
sum({$<Product += {OurProduct1, OurProduct2} >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale przy użyciu operatora niejawnej sumy dodaje do listy wybranych produktów produktyOurProduct1 i OurProduct2.
sum({$<Year += {“20*”,1997} - {2000} >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale przy użyciu operatora niejawnej sumy dodaje liczbę lat w selekcji: 1997 i wszystkie lata zaczynające się na „20”, ale nie sam rok 2000. Jeśli jednak rok 2000 jest uwzględniony w bieżącej selekcji, to po zastosowaniu modyfikacji będzie nadal uwzględniony. Działa tak samo jak wyrażenie `<Year=Year + ({“20*”,1997}-{2000})>`.
sum({$<Product *= {OurProduct1} >} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale tylko dla części wspólnej aktualnie wybranych produktów i produktu OurProduct1.

Modyfikatory zestawów z wyszukiwaniami zaawansowanymi

Zestawy można definiować za pomocą wyszukiwań zaawansowanych z symbolami wieloznacznymi i agregacjami.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
sum({$-1<Product = {"*Internal*", "*Domestic*"}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji bez uwzględnienia transakcji dotyczących produktów, których nazwy zawierają ciąg Internal lub Domestic.
sum({$<Customer = {"=Sum ({1<Year = {2007}>} Sales) > 1000000"}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale z nową selekcją w polu Customer: tylko klienci, którzy w 2007 r. odnotowali sprzedaż w wysokości większej niż 1000000.

Modyfikatory zestawów z rozszerzeniami przez znak dolara

W wyrażeniach zestawów można używać zmiennych i innych rozszerzeń przez znak dolara.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
sum({$<Year = {$(#vLastYear)}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży z roku poprzedzającego bieżącą selekcję. W tym przykładzie rozszerzenie przez znak dolara obejmuje zmienną vLastYear zawierającą odpowiedni rok.
sum({$<Year = {$(#=Only(Year)-1)}>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży z roku poprzedzającego bieżącą selekcję. W tym przykładzie rozszerzenie przez znak dolara jest używane do obliczenia poprzedniego roku.

Modyfikatory zestawów z niejawnymi definicjami wartości pól

Poniżej opisano sposób definiowania zestawu wartości pól za pomocą zagnieżdżonej definicji zestawu.

Wymaga to zastosowania funkcji elementowych P() i E(), reprezentujących odpowiednio zestawy możliwych i wykluczonych wartości pola. Wewnątrz nawiasów można podać jedno wyrażenie zestawu i jedno pole, na przykład `P({1} Customer)`. Funkcji tych nie można używać w innych wyrażeniach:

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
sum({$<Customer = P({1<Product= {'Shoe'}>} Customer)>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale tylko tych klientów, którzy co najmniej raz kupili produkt Shoe. W tym przypadku funkcja elementowa P() zwraca listę potencjalnych klientów, których wskazuje selekcja Shoe w polu Product.
sum({$<Customer = P({1<Product= {'Shoe'}>})>} Sales)	Tak samo jak powyżej. Jeśli pole w funkcji elementowej zostanie pominięte, funkcja zwróci możliwe wartości pola wskazanego w przypisaniu zewnętrznym.
sum({$<Customer = P({1<Product= {'Shoe'}>} Supplier)>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale tylko tych klientów, którzy co najmniej raz dostarczyli produkt Shoe. W tym przypadku funkcja elementowa P() zwraca listę potencjalnych dostawców, których wskazuje selekcja Shoe w polu Product. Lista dostawców jest następnie stosowana jako selekcja w polu Customer.
sum({$<Customer = E({1<Product= {'Shoe'}>})>} Sales)	Zwraca wartość sprzedaży dla bieżącej selekcji, ale tylko tych klientów, którzy nigdy nie kupili produktu Shoe. W tym przypadku funkcja elementowa E() zwraca listę klientów wykluczonych selekcją produktu Shoe w polu Product.

Wewnętrzne i zewnętrzne wyrażenia zestawu

Wyrażenia zestawów mogą być używane wewnątrz i na zewnątrz funkcji agregacji oraz są ujęte w nawiasy klamrowe.

Wyrażenie zestawu użyte w funkcji agregacji może wyglądać tak:

Przykład: Wewnętrzne wyrażenie zestawu

```
Sum( {$<Year={2021}>} Sales )
```

Jeśli masz wyrażenia z kilkom agregacjami i chcesz uniknąć konieczności pisania tego samego wyrażenia zestawu w każdej funkcji agregacji, użyj wyrażenia zestawu na zewnątrz funkcji agregacji.

Zewnętrzne wyrażenie zestawu musi znajdować się na początku zakresu.

Przykład: Zewnętrzne wyrażenie zestawu

```
{<Year={2021}>} Sum(Sales) / Count(distinct Customer)
```

Jeśli używasz wyrażenia zestawu na zewnątrz funkcji agregacji, to możesz ją zastosować także do istniejących miar głównych.

Przykład: Zewnętrzne wyrażenie zestawu zastosowane do miary głównej

```
{<Year={2021}>} [Master Measure]
```

Wyrażenie zestawu użyte na zewnątrz funkcji agregacji ma wpływ na całe wyrażenie, chyba że zostanie ujęte w nawias, który określa zakres dostępności. W poniższym przykładzie leksykalnego zakresu wyrażenie zestawu jest stosowane tylko do agregacji w nawiasie.

Przykład: Leksykalne ograniczenie zakresu

```
( {<Year={2021}>} Sum(Amount) / Count(distinct Customer) ) - Avg(CustomerSales)
```

Reguły

Zakres leksykalny

Wyrażenie zestawu ma wpływ na całe wyrażenie, chyba że znajduje się w nawiasie. W takim przypadku nawias określa zakres leksykalny.

pozycja;

Wyrażenie zestawu należy umieścić na początku zakresu leksykalnego.

Kontekst

Kontekstem jest selekcja odpowiednia dla danego wyrażenia. Zwyczajowo kontekstem zawsze jest domyślny stan obecnej selekcji. Jeśli jednak obiekt zostanie ustawiony na alternatywny stan, kontekstem jest stan alternatywny obecnej selekcji.

Ponadto kontekst można zdefiniować w postaci zewnętrznego wyrażenia zestawu.

Dziedziczenie

Wewnętrzne wyrażenia zestawów mają pierwszeństwo przed zewnętrznymi wyrażeniami zestawów. Jeśli wewnętrzne wyrażenie zestawu zawiera identyfikator zestawu, to zastępuje ono kontekst zdefiniowany w zewnętrznym wyrażeniu zestawu. W przeciwnym razie oceniane są zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne wyrażenia zestawu.

Example 1: Wewnętrzne wyrażenie zestawu z identyfikatorem zestawu

```
{<Year={2023}>} Sum(Sales) / Count({1} distinct OrderNumber)
```

W powyższym wyrażeniu wewnętrzne wyrażenie zestawu `Count({1} distinct OrderNumber)` zawiera identyfikator zestawu `{1}`. Gdy to wewnętrzne wyrażenie zestawu jest obliczane, zakres zdefiniowany w zewnętrznym wyrażeniu zestawu `{<Year={2023}>}` nie jest stosowany.

Example 2: Wewnętrzne wyrażenia zestawu bez identyfikatorów zestawu

```
{<Year={2023}>} Sum ({<Status={'Confirmed'}>} Sales_Stream1) + Sum ({<UpdatedStatus=
{'Confirmed'}>} Sales_Stream2)
```

W powyższym wyrażeniu wewnętrzne wyrażenia zestawu `Sum ({<Status={'Confirmed'}>} Sales_Stream1)` i `Sum ({<UpdatedStatus={'Confirmed'}>} Sales_Stream2)` nie zawierają identyfikatora zestawu. Dlatego zewnętrzne wyrażenie zestawu `{<Year={2023}>}` i oba wewnętrzne wyrażenia zestawu są stosowane podczas obliczania wyniku.

Przypisanie zestawu elementów

Przypisanie zestawu elementów określa sposób scalania dwóch selekcji. Jeśli użyty jest normalny znak równości, to pierwszeństwo ma wewnętrzne wyrażenie zestawu. W przeciwnym przypadku zostanie użyty niejawny operator zestawu.

- `{<Field={value}>}` - ta wewnętrzna selekcja zastępuje selekcję zewnętrzną w "`Field`".
- `{<Field+={value}>}` - ta selekcja wewnętrzna zostaje scalona za pomocą operatora sumy z selekcją zewnętrzną w "`Field`".
- `{<Field*={value}>}` - ta selekcja wewnętrzna zostaje scalona za pomocą operatora przecięcia z selekcją zewnętrzną w "`Field`".

Dziedziczenie w przypadku wielu kroków

Dziedziczenie może wystąpić w przypadku wielu kroków. Przykłady:

- Bieżący wybór → `Sum(Amount)`
  Funkcja agregacji użyje kontekstu, którym w tym przypadku jest aktualna selekcja.
- Obecna selekcja → `{<Set1>} Sum(Amount)`
  `Set1` odziedziczy po obecnej selekcji, a wynikiem będzie kontekst dla funkcji agregacji.
- Obecna selekcja → `{<Set1>} ({<Set2>} Sum(Amount))`
  `Set2` odziedziczy po `Set1`, która z kolei dziedziczy z obecnej selekcji, a wynikiem będzie kontekst dla funkcji agregacji.

Dziedziczenie łańcuchów wewnętrznych i zewnętrznych wyrażeń zestawu

Istnieją dodatkowe względy dotyczące dziedziczenia podczas używania wielu wyrażeń zestawu w złożonych łańcuchach, szczególnie gdy po zewnętrznym wyrażeniu zestawu następują inne zewnętrzne wyrażenia zestawu lub wewnętrzne wyrażenie zestawu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zobacz temat *Łańcuchy wielu zewnętrznych i wewnętrznych wyrażeń zestawu (page 1106)*.

Funkcja Aggr()

Funkcja `Aggr()` tworzy zagnieżdżoną agregację, która ma dwie niezależne agregacje. W poniższym przykładzie `Count()` jest obliczana dla każdej wartości `Dim`, a tablica wynikowa jest agregowana przy użyciu funkcji `Sum()`.

Przykład:

`Sum(Aggr(Count(X),Dim))`
`Count()` jest wewnętrzną agregacją, a `Sum()` jest zewnętrzną agregacją.

- Agregacja wewnętrzna nie dziedziczy żadnego kontekstu z agregacji zewnętrznej.
- Agregacja wewnętrzna dziedziczy kontekst z funkcji `Aggr()`, która może zawierać wyrażenie zestawu.
- Zarówno funkcja `Aggr()`, jak i zewnętrzna funkcja agregacji, dziedziczą kontekst z zewnętrznego wyrażenia zestawu.

Łańcuchy wielu zewnętrznych i wewnętrznych wyrażeń zestawu

Należy pamiętać, że można mieć więcej niż jedno zewnętrzne wyrażenie zestawu. W tym przykładzie mamy dwa zewnętrzne wyrażenia zestawu i jedno wewnętrzne:

```
{<Year={2021}>} {<Region={"Europe"}>} Sum( {$<Product={"XI345"}>} Sales )
```

Wyrażenia zestawu będą stosowane od lewej do prawej. Oznacza to, że jeśli dwa wyrażenia zestawu używają kolidujących zestawów, pierwszeństwo będzie miało wyrażenie znajdujące się najbardziej na prawo.

Chociaż nie ma ograniczeń co do liczby zewnętrznych wyrażeń zestawu połączonych w ten sposób, liczba wewnętrznych wyrażeń zestawu jest ograniczona do jednego. Występowanie więcej niż jednego zewnętrznego wyrażenia zestawu obok siebie nie spowoduje żadnego błędu, ale tylko to znajdujące się najbardziej na prawo zostanie użyte podczas oceny.

Dziedziczenie wyrażenia zestawu

Gdy wyrażenie agregacji zawiera więcej niż jedno wyrażenie zestawu jako część łańcucha, wyrażenia zestawu będą oceniane jedno po drugim od lewej do prawej. Wynikiem każdego wyrażenia zestawu jest grupa zestawów, potencjalnie po jednym dla każdego wymiaru. Zestawy są przekazywane do następnego wyrażenia zestawu, które może dokonać dalszych zmian przed przekazaniem do następnego.

Dopóki każde wyrażenie zestawu działa na różnych wymiarach, nie będzie między nimi konfliktów, a wszystkie zestawy zostaną zachowane do końca łańcucha (i zastosowane podczas agregacji). Istnieje jeden wyjątek od tej reguły, który czasami ma zastosowanie, gdy wymiar w wyrażeniu zestawu dał pusty zestaw. Więcej informacji podano poniżej:

- *Puste zestawy wyboru (page 1106)*
- *Niejawne czyszczenie zestawu wyboru (page 1107)*

Puste zestawy wyboru

Gdy wymiar w wyrażeniu zestawu jest oceniany, zestaw może nie zawierać żadnych danych. Nazywa się to zestawem pustym. Zestawy puste mogą występować w wielu sytuacjach, takich jak:

- Nieprawidłowa definicja wyrażenia. Na przykład przy próbie wyszukania wartości 2025 za pomocą wyrażenia zestawu `{<OrderYear={'2025'}>}`, wyrażenie jest zapisywane jako `{<OrderYear={'0025'}>}`.
- Podczas analizy dokonuje się wyboru w innym wymiarze niż ten, do którego odwołuje się wyrażenie, a wybór ten skutkuje brakiem dostępnych danych dla wymiaru wyrażenia zestawu. Na przykład użytkownik dokonuje wyboru dla `Region='Europe'`, a wyrażenie zestawu filtruje według `{<ProductCategory={'Shirts'}>} Sum (Sales)`. Jeśli żadne koszule nie są sprzedawane w Europie, wyrażenie zestawu zawiera pusty zestaw.
- Pusty zestaw jest jawnie zdefiniowany w wyrażeniu. Nie jest to powszechne ani użyteczne, ale technicznie możliwe. Na przykład: `{<Year={}>}`

Niejawne czyszczenie zestawu wyboru

Jeśli wynikiem zastosowania wyrażenia zestawu jest pusty zestaw dla jednego z wymiarów (*Puste zestawy wyboru (page 1106)*), a po nim zostanie zastosowane jeszcze jedno wyrażenie zestawu, wówczas zestaw wyboru dla tego wymiaru zostanie wyczyszczony (zostanie przywrócony pełny zestaw) tuż przed zastosowaniem kolejnego wyrażenia zestawu. Wyczyszczony zestaw wyboru oznacza, że wszystkie wartości są uwzględnione. Należy jednak pamiętać, że to czyszczenie odbywa się tylko wtedy, gdy po wyrażeniu zestawu, które daje pusty zestaw, stosowane jest jeszcze jedno zewnętrzne wyrażenie zestawu.

Oto przykład sytuacji, w której wystąpi wyczyszczony zestaw wyboru:

```
{<Year={}>} {<Region={"Europe"}>} Sum( Sales )
```

`Year={}` utworzy pusty zestaw dla wymiaru `Year`. Oznacza to, że zestaw wyboru dla `Year` jest czyszczony, gdy zestaw jest przekazywany do następnego wyrażenia zestawu, które zawiera `Region={Europe}`. Należy pamiętać, że czyszczenie wyboru odbywa się tylko dla pojedynczego wymiaru. Zestawy w innych wymiarach – w tym zestawy w ramach tego samego wyrażenia zestawu – będą nadal przekazywane bez modyfikacji.

Oto kolejny przykład wyczyszczonego zestawu wyboru:

```
{<Year={}, Product={"XI345"}>} {<Region={"Europe"}>} Sum(Sales)
```

W powyższym przykładzie zachodzi następująca sytuacja:

- Są stosowane zestawy wyboru `Product={"XI345"}` i `Region={"Europe"}`.
- Wybór `Year={}` nie jest stosowany. Dzieje się tak, ponieważ zestaw ten jest czyszczony po zastosowaniu ostatniego wyrażenia zestawu – `{<Region={"Europe"}>}`.

Przeniesienie składnika wyrażenia zestawu do ostatniego zewnętrznego wyrażenia zestawu zapobiegnie niejawnemu czyszczeniu. Rozważmy ten przykład:

```
{<Product={"XI345"}>} {<Year={}, Region={"Europe"}>} Sum(Sales)
```

Przenieśliśmy wyrażenie `Year` do ostatniego wyrażenia zestawu w łańcuchu. Zapobiegnie to niejawnemu czyszczeniu, a pusty wybór dla wymiaru `Year` zostanie faktycznie użyty do agregacji `Sum`.

W każdym przypadku może dojść do niepożądanego działania podczas czyszczenia zestawów wyboru. Aby poprawić jakość analizy i ułatwić sobie pisanie łańcuchów wyrażeń zestawu, należy użyć flagi zachowania zestawu pustego. Więcej informacji zawiera temat *Flaga zachowania zestawu pustego (zewnętrzne wyrażenia zestawu) (page 1107)*.

Flaga zachowania zestawu pustego (zewnętrzne wyrażenia zestawu)

Użyj symbolu `&` (flaga zachowania zestawu pustego), aby uprościć model oceny zewnętrznych wyrażeń zestawu. Na przykład:

```
{& <Year={}, Product={XI345}>} {<Region={Europe}>} Sum( Sales )
```

W tym przykładzie `Year={}` definiuje pusty zestaw wyboru dla `Year`. Bez symbolu `&` wyrażenie `{<Region={Europe}>}` spowodowałoby wyczyszczenie pustego zestawu wyboru `Year`, co skutkowałoby użyciem wszystkich danych w obliczeniach agregacji. Symbol `&` zmusza agregację do uwzględniania pustego zestawu wyboru `Year`, co skutkuje bardziej zrozumiałym wynikiem.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat flagi zachowania pustego zestawu, zobacz temat *Flaga zachowania pustego zestawu (page 1108)*.

Flaga zachowania pustego zestawu

Można użyć symbolu `&` (flaga zachowania pustego zestawu) na początku niektórych zewnętrznych wyrażeń zestawu, aby zastąpić niejawne czyszczenie zestawu wyboru podczas analizy użytkownika. Flaga zachowania pustego zestawu umożliwia zmianę sposobu obliczania i reprezentowania agregacji, gdy użytkownicy dokonują wyboru, bez konieczności przepisywania długich, zaawansowanych wyrażeń zestawu.

Na przykład w poniższym wyrażeniu zestawu jest używana flaga zachowania pustego zestawu:

```
{&<Country*={'Sweden', 'Denmark'}>} {<ProductCategory={'shirts'}>} Sum( Sales )
```

Tło

Warunki stosowania

Flagi zachowania pustego zestawu można używać w wyrażeniach zestawu, które mają jeden z następujących składników:

- Co najmniej jedno wewnętrzne i jedno zewnętrzne wyrażenie zestawu
- Co najmniej dwa zewnętrzne wyrażenia zestawu

Użyj flagi zachowania pustego zestawu, gdy *Niejawne czyszczenie zestawu wyboru (page 1108)* jest niepożądane.

Niejawne czyszczenie zestawu wyboru

Niejawne czyszczenie zestawu wyboru jest wewnętrznym działaniem, które czasami może być niepożądane dla analizy użytkownika końcowego, gdy używane są złożone łańcuchy wyrażeń zestawu. Niejawne czyszczenie zestawu wyboru może wystąpić w przypadku zestawów wyrażeń, których strukturę dyktują *Warunki stosowania (page 1108)*.

Niepożądane działanie przejawia się następująco:

1. Jedno lub więcej zewnętrznych wyrażeń zestawu w łańcuchu – w szczególności pierwsze (lub jedyne) i wszystkie kolejne zewnętrzne wyrażenia zestawu z wyjątkiem ostatniego – definiują zestawy danych. Na przykład: `Country*={'Sweden', 'Denmark'}>}`
2. Pewne zdarzenie powoduje powstanie pustego zestawu dla jednego lub więcej składników zewnętrznego wyrażenia zestawu. Najczęściej jest to dokonanie sprzecznego wyboru w aplikacji.
3. W przypadku zestawów pustych zestawy zdefiniowane przez te wyrażenia są czyszczone w miarę oceny wyrażenia. Oznacza to, że dane używane w agregacjach nie są już ograniczane do zdefiniowanych zestawów, ale zamiast tego wykorzystywane są wszystkie dane.
   Z drugiej strony zestawy zdefiniowane we wszystkich zewnętrznych wyrażeniach zestawu tworzących zestawy niepuste, a także ostatnie zewnętrzne wyrażenie zestawu w łańcuchu, są przestrzegane podczas oceny.

Takie działanie skutkuje wartościami agregacji, które mogą być nieoczekiwane i mogą prowadzić do niespójnej analizy. Aby pominąć niejawne czyszczenie zestawu wyboru, można użyć flagi zachowania pustego zestawu. Zobacz *Rozwiązanie: użycie flagi zachowania pustego zestawu (page 1109)*.

Rozwiązanie: użycie flagi zachowania pustego zestawu

Użyj symbolu & (flagi zachowania pustego zestawu), aby zastąpić niejawne czyszczenie zestawu wyboru. Flaga ta gwarantuje, że zestaw zdefiniowany w pierwszym zewnętrznym wyrażeniu zestawu w łańcuchu nie będzie czyszczony, a zamiast tego będzie uwzględniany podczas oceny całego wyrażenia.

Flaga zachowania pustego zestawu zapewnia:

- Elastyczność i oszczędność czasu, gdy masz zaawansowane, długie wyrażenia, które chcesz zachować w nienaruszonym stanie, zamiast je przepisywać.
- Możliwość zmiany logiki agregacji w celu dostosowania do zaawansowanych zastosowań.

Składnia

W zewnętrznym wyrażeniu zestawu flaga zachowania pustego zestawu jest umieszczana jako pojedynczy znak & na początku wyrażenia – czyli przed modyfikatorami zestawu, identyfikatorami i operatorami.

Przykłady – flaga zachowania pustego zestawu

Wyrażenie	Wyrażenie bez flagi zachowania pustego zestawu
`{&<Country*={'Sweden', 'Denmark'}>} {<ProductCategory={'shirts'}>} Sum( Sales )`	`{<Country={'Sweden'}>} {<ProductCategory={'shirts'}>} Sum (Sales)`
`{& <Year=, Product={XI345}>} {<Region={Europe}>} Sum (Sales)`	`{<Year=, Product={XI345}>} {<Region={Europe}>} Sum (Sales)`

Szczegółowe informacje i przykłady

Więcej informacji zawiera temat *Łańcuchy wielu zewnętrznych i wewnętrznych wyrażeń zestawu (page 1106)*.

Składnia wyrażeń wykresu i agregacji

Składnia stosowana w przypadku wyrażeń wykresu i agregacji została opisana w następujących sekcjach:

Składnia ogólna wyrażeń wykresu

Dla wyrażenia wykresu można użyć następującej ogólnej struktury składni, z wieloma opcjonalnymi parametrami:

```
expression ::= ( constant | expressionname | operator1 expression | expression operator2 expression | function | aggregation function | (expression ) )
```

gdzie:

constant to ciąg (tekst, data lub godzina) ujęty w pojedyncze cudzysłowy proste lub liczba. Stałe są zapisywane bez separatora tysięcy (z kropką jako separatorem dziesiętnym).

expressionname to nazwa (etykieta) innego wyrażenia na tym samym wykresie.

operator1 to operator jednoargumentowy, który dotyczy tylko jednego wyrażenia (znajdującego się na prawo od operatora).

operator2 to operator dwuargumentowy, który dotyczy wyrażeń znajdujących się po obu jego stronach.

```
function ::= functionname ( parameters )
parameters ::= expression { , expression }
```
Liczba i typy parametrów nie są dowolne, zależą bowiem od używanej funkcji.

```
aggregationfunction ::= aggregationfunctionname ( parameters2 )
parameters2 ::= aggrexpression { , aggrexpression }
```
Liczba i typy parametrów nie są dowolne, zależą bowiem od używanej funkcji.

Składnia ogólna agregacji

Dla agregacji można użyć następującej ogólnej struktury składni, z wieloma opcjonalnymi parametrami:

```
aggrexpression ::= ( fieldref | operator1 aggrexpression | aggrexpression operator2
aggrexpression | functioninaggr | ( aggrexpression ) )
```
fieldref to nazwa pola.

```
functionaggr ::= functionname ( parameters2 )
```
Wyrażenia i funkcje można w ten sposób dowolnie zagnieżdżać, o ile nazwa pola **fieldref** jest zawsze ujęta w ramach dokładnie jednej funkcji agregacji. Jeśli takie wyrażenie zwraca wartość dającą się zinterpretować, QlikView nie wyświetla żadnych komunikatów o błędach.

Przykłady kwalifikatorów agregujących

Zaprezentowane przykłady zostały wykonane przy użyciu funkcji *Sum - funkcja wykresu (page 1161)*, ale można je zastosować we wszystkich funkcjach agregacji wykresu obsługujących definicje analizy zestawów i kwalifikator **total**.

Przeanalizujmy poniższą reprezentację tabeli prostej przedstawiającej stan logiczny przez dokonaniem jakiejkolwiek selekcji:

Aggregation function with total qualifier

Month	Group	Sum(Value)	sum(total Value)	sum({1} total Value)
		21	**21**	**21**
1	A	1	21	21
1	B	2	21	21
2	A	3	21	21
2	B	4	21	21
3	A	5	21	21
3	B	6	21	21

Przykładowa tabela: Funkcja agregacji z kwalifikatorem total

Month	Group	Sum(Value)	sum(total Value)	sum({1} total Value)
-	-	21	21	21
1	A	1	21	21
1	B	2	21	21

Month	Group	Sum(Value)	sum(total Value)	sum({1} total Value)
2	A	3	21	21
2	B	4	21	21
3	A	5	21	21
3	B	6	21	21

W drugiej i trzeciej kolumnie wyrażenia we wszystkich wierszach znajduje się ta sama liczba. Liczba ta równa się obliczonej sumie w pierwszej kolumnie wyrażenia.

Teraz wybierzmy tylko miesiące 1 i 2. Wynik jest taki, jak przedstawiono poniżej:

Aggregation function with total qualifier

Month	Group	Sum(Value)	sum(total Value)	sum({1} total Value)
		10	**10**	**21**
1	A	1	10	21
1	B	2	10	21
2	A	3	10	21
2	B	4	10	21

Przykładowa tabela: Funkcja agregacji z kwalifikatorem total, filtrowana według miesiąca

Month (Filtr: 1-2)	Group	Sum(Value)	sum(total Value)	sum({1} total Value)
-	-	10	10	21
1	A	1	10	21
1	B	2	10	21
2	A	3	10	21
2	B	4	10	21

Wynik trzeciego wyrażenia (piąta kolumna) pozostaje niezmieniony, ponieważ definicja **set** ignoruje bieżące selekcje. Drugie wyrażenie (czwarta kolumna) z kwalifikatorem **total** pokazuje nową sumę 10, która wciąż odpowiada sumie pierwszego wyrażenia (trzecia kolumna).

Przeanalizujmy poniższą reprezentację tabeli prostej:

total qualifier with listed fields

Month	Group	Sum(Value)	sum(total <Month> Value)	sum(total <Group> Value)
		21	**21**	**21**
1	A	1	3	9
1	B	2	3	12
2	A	3	7	9
2	B	4	7	12
3	A	5	11	9
3	B	6	11	12

Przykładowa tabela: kwalifikator Total z wymienionymi polami

Month	Group	Sum(Value)	sum(total <Month> Value)	sum(total <Group> Value)
-	-	21	21	21
1	A	1	3	9
1	B	2	3	12
2	A	3	7	9
2	B	4	7	12
3	A	5	11	9
3	B	6	11	12

W trzeciej kolumnie wyrażenia (`sum(total<Month> Val)`) obliczana jest jedna suma dla każdego miesiąca.

W czwartej kolumnie wyrażenia (`sum(total<Group> Val)`) obliczana jest jedna suma dla każdej grupy.

p *Analiza zestawów i wyrażenia zestawów (page 1098)*

p *Suma wierszy w tabelach przestawnych (page 1321)*

p *Aggr Funkcja Aggr() zwraca tablicę wartości wyrażenia obliczonego po wskazanych wymiarach. Może to na przykład być wartość maksymalna sprzedaży według klienta i regionu. Funkcja Aggr jest używana do agregacji zagnieżdżonych, w których jej pierwszy parametr (agregacja wewnętrzna) jest obliczany raz na wartość wymiaru. Wymiary są określone w drugim parametrze (i kolejnych parametrach). Ponadto funkcja Aggr powinna być osadzona w innej funkcji agregacji, która wykorzystuje tablicę wyników z funkcji Aggr jako dane wejściowe dla agregacji, w której jest zagnieżdżona. Aggr({SetExpression}[DISTINCT] [NODISTINCT] expr, StructuredParameter{, StructuredParameter}) podwójny expr: Wyrażenie zawierające funkcję agregacji. Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. StructuredParameter: Argument StructuredParameter składa się z wymiaru i opcjonalnie może zawierać kryteria sortowania w formacie (Dimension(Sort-type, Ordering)). Wymiar ten musi zajmować jedno pole i nie może być wyrażeniem. Wymiar służy do ustalania szeregu wartości, dla których wyliczane jest wyrażenie Aggr. Jeśli uwzględnione są kryteria sortowania, wówczas szereg wartości utworzony przez funkcję Aggr i wyliczany dla wymiaru, jest sortowany. Jest to istotne, gdy kolejność sortowania wpływa na wynik wyrażenia, które obejmuje funkcję Aggr. Szczegółowe informacje na temat sposobu używania kryteriów sortowania zawiera temat Adding sorting criteria to the dimension in the structured parameter.SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów. DISTINCT: Jeśli argument wyrażenia jest poprzedzony kwalifikatorem distinct lub w ogóle nie ma kwalifikatora, dla każdej odrębnej kombinacji wartości wymiarów będzie generowana tylko jedna wartość zwracana. W ten sposób są standardowo dokonywane agregacje. Każda odrębna kombinacja wartości wymiarów będzie generować jeden wiersz na wykresie.NODISTINCT: Jeśli argument wyrażenia jest poprzedzony kwalifikatorem nodistinct, każda kombinacja wartości wymiarów może generować więcej niż jedną wartość zwracaną (w zależności od bazowej struktury danych). Jeśli występuje tylko jeden wymiar, funkcja aggr zwróci szereg z tą samą liczbą elementów co liczba wierszy w źródle danych. Podstawowe funkcje agregacji, takie jak Sum, Min i Avg, zwracają jedną wartość liczbową, podczas gdy funkcja Aggr() może zostać poddana porównaniu w celu tymczasowego przeniesienia wyników (tabela wirtualna),*

*względem których może zostać wykonana kolejna agregacja. Na przykład przez obliczenie wartości średniej sprzedaży przez zsumowanie wartości sprzedaży według klientów w ramach instrukcji Aggr(), a następnie obliczenie średniej z zsumowanych wyników za pomocą wyrażenia: Avg(TOTAL Aggr(Sum (Sales), Customer)). Z funkcji Aggr() można skorzystać w wymiarach wyliczanych, jeśli na wielu poziomach ma być utworzona zagnieżdżona agregacja wykresów. Każdy wymiar w funkcji Aggr() musi być pojedynczym polem i nie może być wyrażeniem (wymiarem wyliczanym). Dodawanie kryteriów sortowania do wymiaru w parametrze ustrukturyzowanymW formie podstawowej argument StructuredParameter w składni funkcji Aggr jest wymiarem pojedynczym. Wyrażenie: Aggr(Sum(Sales, Month)) znajduje łączną wartość sprzedaży w każdym miesiącu. Jednak gdy to wyrażenie zostanie umieszczone w innej funkcji agregacji, wówczas wyniki mogą być nieoczekiwane, chyba że używane będą kryteria sortowania. Przyczyną takiego działania jest to, że niektóre wymiary mogą być sortowanie w porządku liczbowym lub alfabetycznym itd.W argumencie StructuredParameter w funkcji Aggr można określić kryteria sortowania w wymiarze zawartym w wyrażeniu. W ten sposób można narzucić kolejność sortowania w tabeli wirtualnej, którą zwraca funkcja Aggr.Argument StructuredParameter ma następującą składnię:(FieldName, (Sort-type, Ordering))Parametry ustrukturyzowane mogą być zagnieżdżane: (FieldName, (FieldName2, (Sort-type, Ordering)))Typy sortowania mogą być następujące: NUMERIC, TEXT, FREQUENCY lub LOAD_ORDER.Typy kolejności powiązane z każdym typem sortowania są następujące:Typy kolejności sortowaniaTyp sortowaniaDostępne typy kolejnościNUMERICASCENDING, DESCENDING lub REVERSETEXTASCENDING, A2Z, DESCENDING, REVERSE lub Z2AFREQUENCYDESCENDING, REVERSE lub ASCENDINGLOAD_ORDERASCENDING, ORIGINAL, DESCENDING lub REVERSETypy kolejności REVERSE i DESCENDING są równoważne.W przypadku typu sortowania TEXT typy kolejności ASCENDING i A2Z są równoważne, podobnie jak typy DESCENDING, REVERSE i Z2A, które również są równoważne.W przypadku typu sortowania LOAD_ ORDER typy sortowania ASCENDING i ORIGINAL są równoważne.Przykłady Avg(Aggr(Sum (UnitSales*UnitPrice), Customer))Wyrażenie Aggr(Sum(UnitSales*UnitPrice), Customer) znajduje łączną wartość sprzedaży wg klienta (Customer), a następnie zwraca szereg wartości: 295, 715 i 120 dla trzech wartości Customer. W ten sposób zbudowaliśmy tymczasową listę wartości bez konieczności tworzenia jawnej tabeli ani kolumny zawierającej te wartości. Wartości te są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji Avg(), aby znaleźć wartość średniej sprzedaż:, 376,6667. (W panelu właściwości należy wcześniej wybrać Sumy w menu Presentation). Aggr(NODISTINCT Max(UnitPrice), Customer)Tablica wartości: 16, 16, 16, 25, 25, 25, 19 i 19. Kwalifikator nodistinct oznacza, że szereg zawiera po jednym elemencie dla każdego wiersza w danych źródłowych: każdy jest maksymalną ceną UnitPrice dla każdego klienta (Customer) i produktu (Product). max(aggr(sum(Customers)-above(Sum(Customers)), (MonthYear, (NUMERIC, ASCENDING))))Używanie kryteriów sortowania w argumencie StructuredParameter w wyrażeniu: max(aggr(sum(Customers)-above(Sum(Customers)), (MonthYear,(NUMERIC, ASCENDING)))) Bez kryteriów sortowania wynik wyrażenia max(aggr(sum(Customers)-above(Sum (Customers)), (MonthYear))) jest zależny od sposobu sortowania wymiaru MonthYear. W takim przypadku wynik może być niezgodny z oczekiwaniami. Dodanie do wymiaru wartości określających typ sortowania i typ kolejności powoduje dodanie kryteriów sortowania do parametru ustrukturyzowanego: (MonthYear, (NUMERIC, ASCENDING)), gdzie typ sortowania NUMERIC i kolejność ASCENDING określają, że wymiar MonthYear jest sortowany rosnąco według wartości liczbowej. W tym przypadku szukamy największego wzrostu liczby klientów z miesiąca na miesiąc. Można to wykorzystać na przykład w wizualizacji wskaźnika KPI. Część Aggr wyrażenia porównuje łączną liczbę klientów z jednego miesiąca (co określa MonthYear) z łączną liczbą z poprzedniego miesiąca. Z wymiarem: (MonthYear,(NUMERIC, ASCENDING)) używamy kryteriów sortowania, dzięki czemu mamy pewność, że Aggr porównuje liczby klientów w kolejnych miesiąca w tabeli wirtualnej poprzez sortowanie miesięcy w kolejności rosnącej według wartości liczbowej, a nie rosnąco w kolejności alfabetycznej.Dane zastosowane w*

*przykładach:Utwórz tabelę z wymiarami Customer, Product, UnitPrice i UnitSales. Dodaj to wyrażenie do tabeli jako miarę.ProductData:LOAD * inline [Customer|Product|UnitSales|UnitPriceAstrida|AA|4|16Astrida|AA|10|15Astrida|BB|9|9Betacab|BB|5|10Betacab|CC|2|20Betacab|DD|25|25Canutility|AA|8|15Canutility|CC||19] (delimiter is '|'); (page 1)*

Przykłady funkcji konkatenacji

Funkcji **CONCAT()** nie należy mylić ze słowem kluczowym skryptu **CONCATENATE**.

W najprostszej formie funkcja **Concat()** jest wykorzystywana do łączenia wartości/słów/selekcji w jeden ciąg znaków. Można ją jednak stosować na wiele sposobów przydatnych w rozwiązywaniu problemów. Wszystkie przykłady opierają się na następującej tabeli:

Table	MyColumn	Date	Value
Data	JKL	01/01/2012	11
Data1	VWX	01/02/2012	13
Data	GHI	01/03/2012	13
Data	ABC	01/04/2012	15
Data1	STU	01/05/2012	18
Data1	PQR	01/06/2012	10
Data1	MNO	01/07/2012	25
Data	DEF	01/08/2012	11

Przykładowe dane tabeli ciągów

Table	MyColumn	Date	Value
Data	JKL	01/01/2012	11
Data1	WVX	01/02/2012	13
Data	GHI	01/03/2012	13
Data	ABC	01/04/2012	15
Data1	STU	01/05/2012	18
Data1	PQR	01/06/2012	10
Data1	MNO	01/07/2012	25
Data	DEF	01/08/2012	11

Prosta konkatenacja ciągu znaków

Jak wspomniano wcześniej, funkcja **concat** umożliwia połączenie listy wartości w ciąg znaków. Wartości te mogą być sztywno kodowane lub uzależnione od selekcji/danych.

```
=CONCAT(MyColumn,',')
```

```
=CONCAT(DISTINCT MyColumn,',')
```

Efektem tej prostej instrukcji **concat** byłoby połączenie wszystkich możliwych wartości z kolumny **MyColumn**. Można dodać słowo kluczowe DISTINCT. Zapewniłoby to, że każda wartość będzie wyświetlana tylko raz w ciągu:

```
ABC,DEF,GHI,JKL,MNO,PQR,STU,VWX
```

Korzystając z prostej funkcji **concat**, można dodawać do funkcji wagę sortowania, aby uporządkować wartości ciągów znaków według wybranej kolumny. W poniższym przykładzie w celu posortowania wartości dodana jest kolumna daty.

```
=CONCAT(MyColumn, ',', Date)
```

Wynik: `JKL,VWX,GHI,ABC,STU,PQR,MNO,DEF`

Funkcja Concat() w obrębie instrukcji Set/wyrażenia

Przykład: Przekazywanie wielu wartości dynamicznych do wyrażenia analizy zestawów

Istnieją sytuacje, w których pożądane jest przekazanie dynamicznej selekcji wartości do instrukcji set. W tym celu należy dodać do ciągu znaków pojedyncze cudzysłowy, aby funkcja **CONCAT()** zwróciła takie wartości, jak: 'JKL','VWX'. Nie można jednak po prostu dodać pojedynczych cudzysłowów, ponieważ zostałyby zinterpretowane podczas dokonywania oceny funkcji **Concat**, a nie podczas dokonywania oceny wyrażenia set. Zamiast tego należy użyć funkcji **Chr()**:

```
=CONCAT(Chr(39)&MyColumn&Chr(39),',')
```

Następnie można przekazać tę instrukcję **concat** do środka wyrażenia:

```
=Sum({<MyColumn={$(=CONCAT(Chr(39)&MyColumn&Chr(39),','))}>} Value)
```

W większości przypadków technika ta jest przydatna w przypadku występowania wysp danych. Umożliwia ona przekazywanie do wyrażenia wartości, które nie wpłyną na żadną część modelu danych, ponieważ tabela wyspy danych nie jest do niego dołączona.

Funkcja Concat() w skrypcie

Funkcji **Concat** można także użyć w skrypcie do konwertowania wielu wierszy w jedną wartość pojedynczej kolumny – tak samo jak w przypadku każdej innej agregacji.

Wynik funkcji **CONCAT** w skrypcie wygląda następująco (przy uwzględnieniu źródła danych, jakiego wcześniej użyto):

```
ConcatExample:

Load Table,

Concat(MyColumn,',') as CombinedData

Resident Temp

Group By Table;
```

Poniżej przedstawiono wynik tej funkcji skryptu:

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

Table	CombinedData
Data	ABC,DEF,GHI,JKL
Data1	MNO,PQR,STU,WVX

Korzystanie z funkcji Rank() celem wywarcia wpływu na funkcję Concat()

Zastosowanie innych funkcji w połączeniu z funkcją **concat()** zapewnia uzyskiwanie jeszcze lepszych rezultatów. W tym przypadku użyto funkcji **Rank()** w celu pobrania trzech pól o najwyższych wartościach (na podstawie pola Value) i połączenia ich w jeden ciąg znaków.

```
=CONCAT(IF(aggr(Rank(sum(Value)),MyColumn)<=3,MyColumn),',')
```

Wynik: `ABC,MNO,STU`

Przykłady stanów alternatywnych w wyrażeniach wykresu

Te przykłady mają w zamierzeniu pokazywać najlepsze praktyki dotyczące użycia stanów alternatywnych przez programistów i/lub najbardziej zaawansowanych użytkowników programu QlikView. Przedstawione przykłady można znaleźć w pliku: Alternate States Functionality.qvw

Synchronizowanie selekcji między stanami

Poniższych wyrażeń można użyć w pojedynczym wykresie:

- `count({$} DISTINCT [Invoice Number])`
- `count({State1} DISTINCT [Invoice Number])`
- `count({State2} DISTINCT [Invoice Number])`

Z tą metodą związany jest pewien problem; programista QlikView musi powielić selekcje (listy wartości i obiekty Multi Box) dla wszystkich trzech stanów, aby użytkownicy mogli dokonać właściwych selekcji dotyczących różnych stanów. W wielu sytuacjach programista QlikView będzie chciał mieć zestaw „wspólnych” selekcji dostępnych dla wszystkich stanów. Umożliwi to użytkownikowi końcowemu ustawienie kontekstu dla różnych wykresów, a następnie skorzystanie z określonych selekcji, aby pokazać różnice między stanami. Aby zapewnić spójność określonych selekcji w różnych stanach, można użyć analizy zestawów.

- `count({State1<Year = $::Year, Month = $::Month>} DISTINCT [Invoice Number])`
- `count({State2<Year = $::Year, Month = $::Month>} DISTINCT [Invoice Number])`

Programista QlikView zachowa selekcje wartości miesiąca i roku w stanie State1 i State2 zsynchronizowane z selekcjami wartości miesiąca i roku w stanie **default**. Programista QlikView może w razie potrzeby dodawać elementy do modyfikatorów zestawów, aby zapewnić spójność jeszcze większej liczby pól między stanami.

Operatory zestawów

Można użyć operatorów zestawów (+, *, -, /) ze stanami. Następujące wyrażenia są prawidłowe i będą liczyć odrębne numery faktur będące w stanie **default** lub stanie State1.

Przykłady:

- `count({$ + State1} DISTINCT [Invoice Number])`
  liczy odrębne numery faktur zawarte w sumie stanów <default> i State1.

- `count({1 - State1} DISTINCT [Invoice Number])`
  liczy odrębne numery faktur ze stanem innym niż State1.

- `count({State1 * State2} DISTINCT [Invoice Number])`
  liczy odrębne numery faktur, które są zarówno w stanie <default>, jak i stanie State1.



Używając operatorów zestawów w taki sposób, należy zachować ostrożność. W niektórych przypadkach można otrzymać wynik inny od oczekiwanego. Wynika to z faktu, że selekcje w danym stanie generują zestaw danych, który może nie być całkowicie zgodny z zestawem lub zestawami, z którymi jest łączony. Ten problem staje się bardziej oczywisty w miarę wzrostu złożoności modelu danych.

Niejawne definicje wartości pól

Operatorów zestawów można także używać z funkcjami elementów P() i E(). Funkcje te są dostępne tylko w obrębie wyrażeń zestawów.

Przykłady:

- `count({$<[Invoice Number] = p({State1} [Invoice Number])>} DISTINCT [Invoice Number])`
  To wyrażenie liczy odrębne numery faktur w stanie <default> na podstawie możliwych numerów faktur dostępnych w stanie State1.

Jest ono bardzo podobne do następującego wyrażenia:

- `count({$<[Invoice Number] = State1::[Invoice Number]>} DISTINCT [Invoice Number])`

Różnica między wyrażeniami polega na tym, że w pierwszym możliwe wartości numeru faktury ze stanu State1 są przekazywane do stanu **default**. W drugim wyrażeniu wybrane wartości ze stanu State1 są przekazywane do **stanu default**. Jeśli użytkownik nie wybrał żadnego numeru faktury w stanie State1, żadne wartości numerów faktur nie zostaną przekazane do **stanu default**.

Operatorów zestawów najlepiej używać w obrębie modyfikatorów zestawów. Poniższe wyrażenie znajduje przecięcie możliwych numerów faktur ze stanu State1 i State2 i przekazuje te wartości do numerów faktur w **stanie default**.

Przykłady:

- `count({$<[Invoice Number] = p({State1} [Invoice Number]) * p({State2} [Invoice Number])>} DISTINCT [Invoice Number])`

Wyrażenie znajdujące przecięcie numerów faktur w stanie <default> i State1 to:

- `count({$<[Invoice Number] = p({$} [Invoice Number]) * p({State1} [Invoice Number])>} DISTINCT [Invoice Number])`

To wyrażenie może wydawać się mylące, ponieważ używa stanu (w tym przykładzie <default>) zarówno w funkcji elementu, jak i w identyfikatorze zestawu. Należy pamiętać, że funkcja elementu p($) zwraca możliwe wartości w stanie **default**. Identyfikator zestawu/stanu {$} jest modyfikowany przez wynik funkcji elementu. Wszystkie selekcje faktur istniejące obecnie w stanie **default** są zastępowane wartościami z przecięcia funkcji elementu.

Należy pamiętać, że powyższe wyrażenie w dalszym ciągu nie jest całkowicie poprawne, ponieważ nie udaje mu się zsynchronizować wspólnych selekcji między stanami **default** a State1. Poniżej znajduje się wyrażenie, które wykonuje tę operację:

Przykłady:

- `count({$<[Invoice Number] = p({$} [Invoice Number]) * p({State1<Year = $::Year, Month = $::Month>} [Invoice Number])>} DISTINCT [Invoice Number])`

Jak poprzednio programista QlikView może dodać pola do modyfikatora, aby zapewnić spójność selekcji między różnymi stanami.

Przykłady funkcji klasyfikacji wykresu

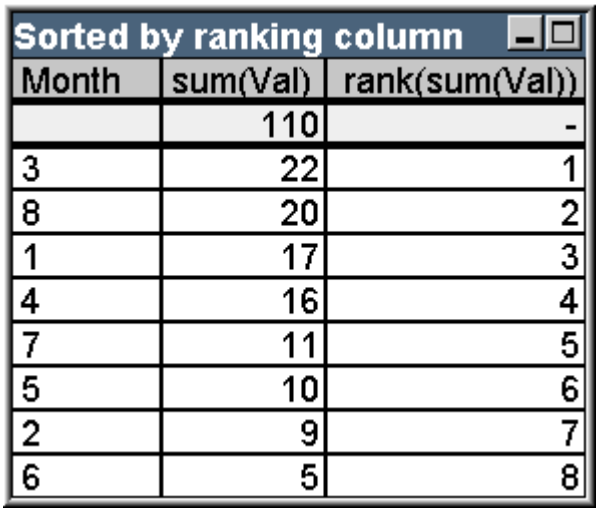
W podanych przykładach wykorzystano funkcję **rank** (**VRank**), ale można ją podobnie zastosować do funkcji **HRank**. Należy jednak pamiętać, że funkcje **HRank** dotyczy tylko tabel przestawnych.

Example 1:

Przeanalizujmy dwie jednowymiarowe tabele proste poniżej:

Single dimension RANK

Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
	110	-
1	17	3
2	9	7
3	22	1
4	16	4
5	10	6
6	5	8
7	11	5
8	20	2



Sorted by ranking column

Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
	110	-
3	22	1
8	20	2
1	17	3
4	16	4
7	11	5
5	10	6
2	9	7
6	5	8

Przykładowa tabela: Klasyfikacja jednowymiarowa

Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
-	110	-
1	17	3
2	9	7
3	22	1
4	16	4
5	10	6
6	5	8
7	11	5
8	20	2

Przykładowa tabela: Klasyfikacja jednowymiarowa, posortowana według kolumny klasyfikacji

Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
-	110	-
3	22	1
8	20	2
1	17	3
4	16	4
7	11	5
5	10	6
2	9	7
6	5	8

Obie tabele są takie same, ale pierwsza jest posortowana według pierwszej kolumny, a druga według ostatniej kolumny. Jest to przykład podstawowego działania funkcji **rank**. Najwyższa wartość jest sklasyfikowana najwyżej (najniższy numer klasyfikacji).

Funkcja **rank** zawsze zwraca NULL w wierszach sumy.

Example 2:

Przeanalizujmy poniższą dwuwymiarową tabelę przestawną:

Two dimension RANK and the effect of total

Group	Month	sum(Val)	rank(sum(Val))	rank(total sum(Val))
A	1	17	2	3
	4	16	3	4
	7	11	4	5
	8	20	1	2
	Total	64	-	-
B	2	9	3	7
	3	22	1	1
	5	10	2	6
	6	5	4	8
	Total	46	-	-
Total		110	-	-

Przykładowa tabela: Klasyfikacja dwuwymiarowa i efekt kwalifikatora total

Group	Month	sum(Val)	rank(sum(Val))	rank(total sum(Val))
A	1	17	2	3
A	4	16	3	4
A	7	11	4	5
A	8	20	1	2
A	Suma	64	-	-
B	2	9	3	7
B	3	22	1	1
B	5	10	2	6
B	6	5	4	8
B	Suma	46	-	-
Suma	-	110	-	-

Ta tabela opiera się na tych samych danych co dwie tabele w pierwszym przykładzie. Teraz można zobaczyć, dlaczego bieżący segment kolumny jest wewnętrznym zgrupowaniem w przypadku wielowymiarowym. Pole Month w obrębie grupy A jest klasyfikowane oddzielnie od pola Month w grupie B. Wprowadzając kwalifikator **total**, można ponownie uzyskać ogólną klasyfikację.

Example 3:

Na tym przykładzie przedstawiony zostanie wpływ stosowania różnych trybów w numerycznej reprezentacji klasyfikacji. Przeanalizujmy poniższą tabelę:

The effect of the mode parameter on the result number representatio							
Month	sum(X)	rank(sum(X))	mode=0	mode=1	mode=2	mode=3	mode=4
	86	-	-	-	-	-	-
4	20	1	1	1	1	1	1
2	12	2-3	2	2	2.5	3	2
7	12	2-3	2	2	2.5	3	3
3	10	4-5	4.5	4	4.5	5	5
5	10	4-5	4.5	4	4.5	5	4
8	9	6	6	6	6	6	6
6	7	7	7	7	7	7	7
1	6	8	8	8	8	8	8

Przykładowa tabela: Wpływ parametru mode na reprezentację liczbową wyników

Month	sum (X)	rank(sum (X))	mode=0	mode=1	mode=2	mode=3	mode=4
-	86	-	-	-	-	-	-
4	20	1	1	1	1	1	1
2	12	2-3	2	2	2.5	3	2
7	12	2-3	2	2	2.5	3	3
3	10	4-5	4.5	4	4.5	5	5
5	10	4-5	4.5	4	4.5	5	4
8	9	6	6	6	6	6	6
6	7	7	7	7	7	7	7
1	6	8	8	8	8	8	8

W trzeciej kolumnie pokazywana jest klasyfikacja w reprezentacji tekstowej, natomiast w kolumnach 4-8 pokazywana jest reprezentacja liczbowa tej samej klasyfikacji w różnych trybach. Wyrażenie w każdej kolumnie to:

```
num( rank( sum( X ), mode ))
```

gdzie `mode` to wartość z zakresu od 0 do 4:

- **Mode 0 (domyślnie)** Wiersze 2 i 3 mają tę samą klasyfikację, ale wyraźnie znajdują się w niższej połowie klasyfikacji łącznej. Ich reprezentacja liczbowa jest zatem zaokrąglona w dół do 2. Wiersze 4 i 5 również mają tę samą klasyfikację, ale plasują się nieco powyżej środka tabeli klasyfikacji. A zatem otrzymują one reprezentację liczbową średniej pierwszej i ostatniej klasyfikacji w kolumnie ((1+8)/2=4,5). Ten tryb jest szczególnie przydatny podczas korzystania z **Podpowiedzi wizualnych** w celu zaznaczenia najwyższej i najniższej klasyfikacji danych w grupie.
- **Mode 1** W obu przypadkach używana jest niższa wartość klasyfikacji w obrębie grupy, tzn. 2 dla wierszy 2 i 3 oraz 4 dla wierszy 4 i 5.
- **Mode 2** W obu przypadkach używana jest średnia dolnej i górnej wartości klasyfikacji w obrębie grupy, tzn. 2,5 ((2+3)/2) dla wierszy 2 i 3 oraz 4,5 ((4+5)/2) dla wierszy 4 i 5.
- **Mode 3** W obu przypadkach używana jest wyższa wartość klasyfikacji w obrębie grupy, tzn. 3 dla wierszy 2 i 3 oraz 5 dla wierszy 4 i 5.
- **Mode 4** Do każdego wiersza przydzielona jest własna odrębna wartość liczbowa. Kolejność w obrębie grup o tej samej klasyfikacji jest określana przez kolejność sortowania wymiarów wykresu.

Example 4:

Na tym przykładzie przedstawiony zostanie efekt różnych formatów w tekstowej reprezentacji funkcji klasyfikacji. Przeanalizujmy poniższą tabelę:

The effect of the format parameter on the result text representation				
Month	sum(X)	rank(sum(X),0,0)	rank(sum(X),0,1)	rank(sum(X),0,2)
	86	-	-	-
4	20	1	1	1
2	12	2-3	2	2
7	12	2-3	2	
3	10	4-5	4	
5	10	4-5	4	4
8	9	6	6	6
6	7	7	7	7
1	6	8	8	8

Przykładowa tabela: Wpływ parametru format na reprezentację tekstową wyników

Month	sum(X)	rank(sum(X),0,0)	rank(sum(X),0,1)	rank(sum(X),0,2)
-	86	-	-	-
4	20	1	1	1
2	12	2-3	2	2
7	12	2-3	2	-
3	10	4-5	4	-
5	10	4-5	4	4

Month	sum(X)	rank(sum(X),0,0)	rank(sum(X),0,1)	rank(sum(X),0,2)
8	9	6	6	6
6	7	7	7	7
1	6	8	8	8

Kolumny 3-5 pokazują tekstową reprezentację tej samej funkcji klasyfikacji z różnymi wartościami `format`, gdzie `format` to wartość z zakresu od 0 do 2:

- **Format 0 (domyślny)** Wiersze o tej samej klasyfikacji są pokazywane jako „dolna wartość-górna wartość", tzn. „2-3" i „4-5".
- **Format 1** Wiersze o tej samej klasyfikacji zawsze otrzymują numer najniższej klasyfikacji jako reprezentację tekstową, w tym przypadku np. 2 dla wierszy 2 i 3.
- **Format 2** Jeden wiersz w każdej grupie o tej samej klasyfikacji otrzymuje numer dolnej klasyfikacji jako reprezentację tekstową, natomiast inne wiersze w obrębie grupy otrzymują ciąg pusty. Kolejność w obrębie grup o tej samej klasyfikacji jest określana przez kolejność sortowania wymiarów wykresu.

Przykłady funkcji międzyrekordowych wykresu

Przykłady funkcji top

W podanych przykładach wykorzystano funkcję **top**, ale można je podobnie zastosować do funkcji **bottom**, **first** i **last**. Należy jednak pamiętać, że funkcje **first** i **last** dotyczą tylko tabel przestawnych.

Example 1:

Przeanalizujmy poniższą tabelę prostą przedstawiającą użycie funkcji **top** w tabeli jednowymiarowej:

Single dimension straight table - top

Month	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
	21	3	700%
1	3	3	100%
2	7	3	233%
3	11	3	367%

Przykładowa tabela: Jednowymiarowa tabela prosta z funkcją top

Month	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val) / top(sum(Val))
-	21	3	700%
1	3	3	100%
2	7	3	233%
3	11	3	367%

W przypadku jednego wymiaru funkcja **top** będzie zawsze odwoływać się do pierwszego wiersza danych tabeli (wiersz sumy nie jest uwzględniany).

Należy pamiętać, że wyrażenia, w których jest używana funkcja **top**, będą prawidłowo oceniane także w wierszu sumy, ponieważ wiersz sumy jest jednoznacznie powiązany z określonym segmentem kolumny, w tym przypadku z całą kolumną.

Example 2:

Poniżej znajduje się dwuwymiarowa tabela prosta posortowana w pierwszej kolejności wg pola Grp.

Two dimension straight table - effect of total qualifier

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
		21	-	1
1	A	1	1	1
2	A	3	1	1
3	A	5	1	1
1	B	2	2	1
2	B	4	2	1
3	B	6	2	1

Przykładowa tabela: Dwuwymiarowa tabela prosta z kwalifikatorem total

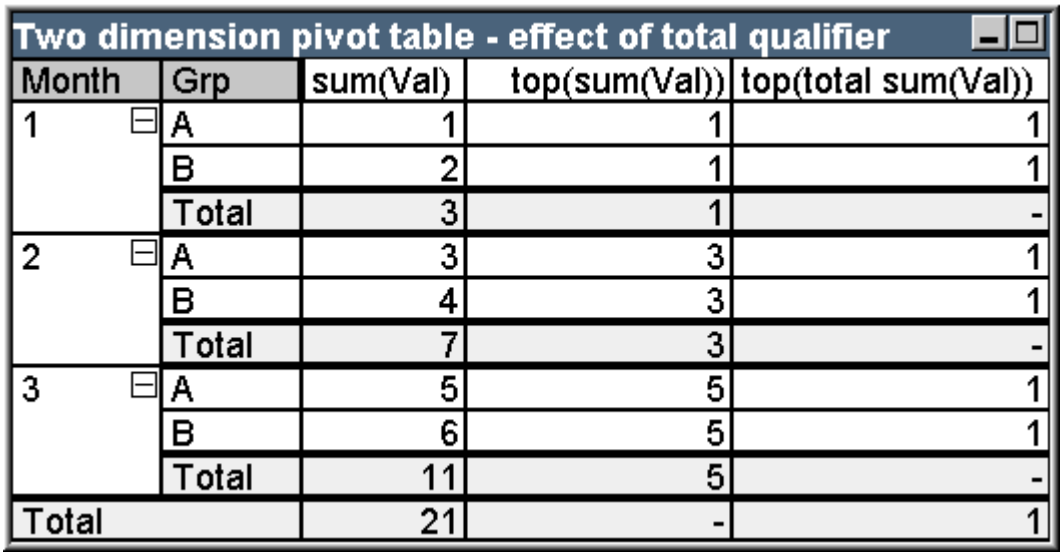
Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
-	-	21	-	1
1	A	1	1	1
2	A	3	1	1
3	A	5	1	1
1	B	2	2	1
2	B	4	2	1
3	B	6	2	1

Funkcja **top** bez kwalifikatora **total** zwróci teraz wyrażenie ocenione w górnym wierszu w obrębie najbardziej wewnętrznej grupy sortowania (w tym przypadku wymiaru Grp). Jedna wartość zostanie zwrócona dla Grp = A i jedna dla Grp = B.

Używając kwalifikatora **total** w przypadku wielowymiarowym, można ponownie odwołać się do bezwzględnego górnego wiersza tabeli z tą samą wartością zwracaną dla wszystkich wierszy. Wyrażenie będzie oczywiście ocenione dla segmentu kolumny obejmującego całą kolumnę.

Ocena wyrażenia z wykorzystaniem funkcji **top** bez kwalifikatora **total** zwróci NULL w wierszu sumy, ponieważ nie można go jednoznacznie powiązać z określonym segmentem kolumny.

Teraz przekształcimy powyższą tabelę prostą w tabelę przestawną z wszystkimi sumami aktywnymi.



Two dimension pivot table - effect of total qualifier				
Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
1	A	1	1	1
	B	2	1	1
	Total	3	1	-
2	A	3	3	1
	B	4	3	1
	Total	7	3	-
3	A	5	5	1
	B	6	5	1
	Total	11	5	-
Total		21	-	1

Przykładowa tabela: Dwuwymiarowa tabela przestawna z kwalifikatorem total

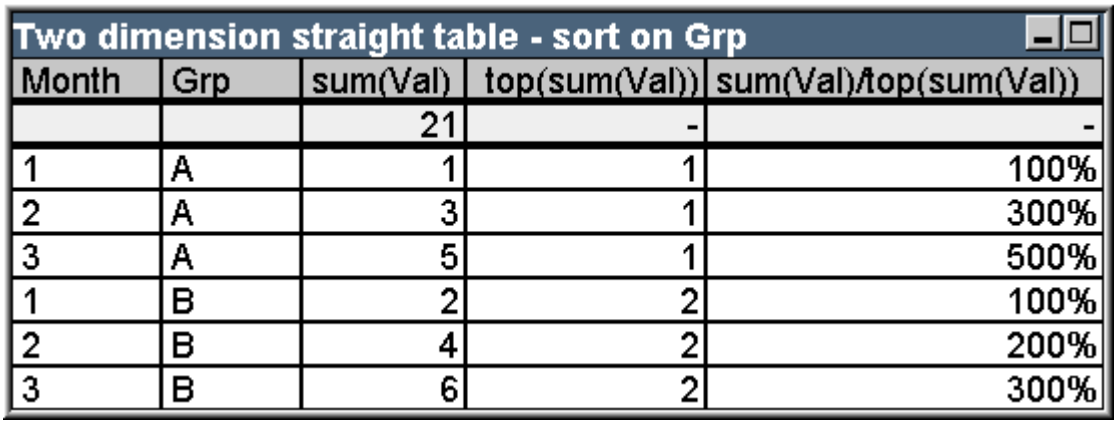
Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
1	A	1	1	1
1	B	2	1	1
1	Suma	3	1	-
2	A	3	3	1
2	B	4	3	1
2	Suma	7	3	-
3	A	5	5	1
3	B	6	5	1
3	Suma	11	5	-
Suma	-	21	-	1

Ocena wyrażenia z wykorzystaniem funkcji **top** bez kwalifikatora **total** zwróci NULL w wierszu sumy, ponieważ nie można go jednoznacznie powiązać z określonym segmentem kolumny. Jednakże dla każdego segmentu kolumny ocenione zostaną wszystkie sumy częściowe.

W przypadku wyrażenia z wykorzystaniem kwalifikatora **total** brak będzie wartości w sumach częściowych, ale zwróci ono wartość w wierszu sumy końcowej.

Example 3:

Przeanalizujmy poniższą tabelę prostą posortowaną według pola Grp:



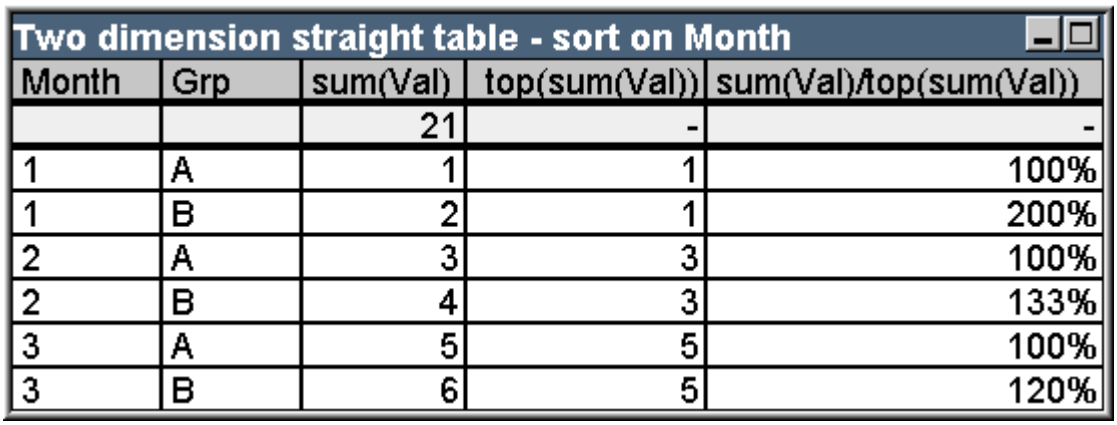
Two dimension straight table - sort on Grp

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
		21	-	-
1	A	1	1	100%
2	A	3	1	300%
3	A	5	1	500%
1	B	2	2	100%
2	B	4	2	200%
3	B	6	2	300%

Przykładowa tabela: Dwuwymiarowa tabela prosta sortowana według Grp

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val) / top(sum(Val))
-	-	21	-	-
1	A	1	1	100%
2	A	3	1	300%
3	A	5	1	500%
1	B	2	2	100%
2	B	4	2	200%
3	B	6	2	300%

Możemy kontynuować, zmieniając kolejność sortowania pól wewnętrznych, przez co wykres zostanie posortowany w pierwszej kolejności według pola Month. Tabela będzie teraz wyglądać następująco:



Two dimension straight table - sort on Month

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
		21	-	-
1	A	1	1	100%
1	B	2	1	200%
2	A	3	3	100%
2	B	4	3	133%
3	A	5	5	100%
3	B	6	5	120%

Przykładowa tabela: Dwuwymiarowa tabela prosta sortowana według Month

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val) / top(sum(Val))
-	-	21	-	-
1	A	1	1	100%
1	B	2	1	200%

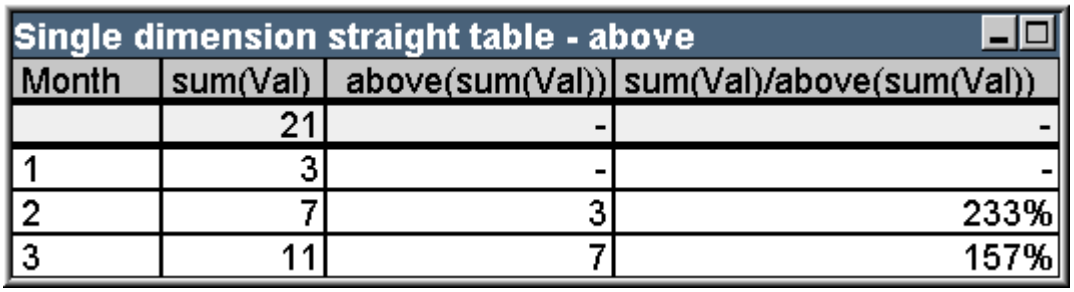
Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val) / top(sum(Val))
2	A	3	3	100%
2	B	4	3	133%
3	A	5	5	100%
3	B	6	5	120%

Przykłady funkcji above

W podanych przykładach wykorzystano funkcję **above**, ale można je podobnie zastosować do funkcji **below**, **before** i **after**. Należy jednak pamiętać, że funkcje **before** i **after** dotyczą tylko tabel przestawnych.

Example 4:

Przeanalizujmy poniższą tabelę prostą przedstawiającą użycie funkcji **above** w tabeli jednowymiarowej:



Single dimension straight table - above

Month	sum(Val)	above(sum(Val))	sum(Val)/above(sum(Val))
	21	-	-
1	3	-	-
2	7	3	233%
3	11	7	157%

Przykładowa tabela: Jednowymiarowa tabela prosta z funkcją Above

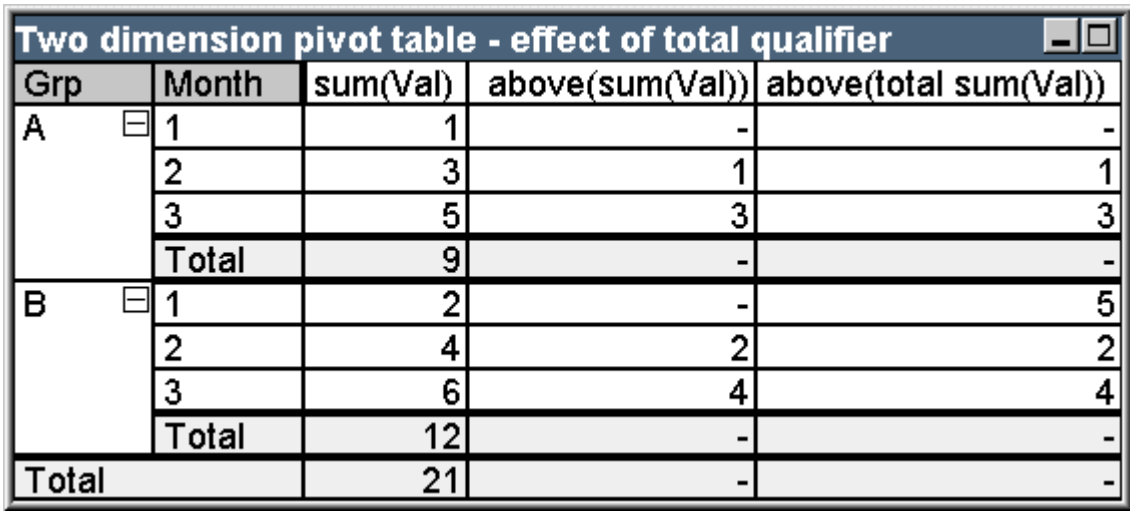
Month	sum(Val)	above(sum(Val))	sum(Val) / above(sum(Val))
-	21	-	-
1	3	-	-
2	7	3	233%
3	11	7	157%

W trzeciej kolumnie znajduje się wyrażenie **sum(Val)** ocenione jeden wiersz powyżej wiersza bieżącego, co można potwierdzić poprzez porównanie wartości **sum(val)** w drugiej kolumnie. Funkcja **above** zwraca NULL w pierwszym wierszu, ponieważ nie ma wiersza powyżej, w którym można by ocenić wyrażenie. Funkcja **above** zawsze zwraca NULL we wszystkich wierszach sumy.

W czwartej kolumnie przedstawiono najbardziej typowe użycie tej funkcji, tzn. do obliczenia różnicy np. między różnymi okresami.

Example 5:

Przeanalizujmy poniższą dwuwymiarową tabelę przestawną:



Two dimension pivot table - effect of total qualifier				
Grp	Month	sum(Val)	above(sum(Val))	above(total sum(Val))
A	1	1	-	-
	2	3	1	1
	3	5	3	3
	Total	9	-	-
B	1	2	-	5
	2	4	2	2
	3	6	4	4
	Total	12	-	-
Total		21	-	-

Przykładowa tabela: Dwuwymiarowa tabela przestawna z kwalifikatorem total

Grp	Month	sum(Val)	above(sum(Val))	above(total sum(Val))
A	1	1	-	-
A	2	3	1	1
A	3	5	3	3
A	Suma	9	-	-
B	1	2	-	5
B	2	4	2	2
B	3	6	4	4
B	Suma	12	-	-
Suma	-	21	-	-

Funkcja **above** bez kwalifikatora **total** (trzecia kolumna) będzie działać tylko w obrębie poszczególnych grup sortowania. W górnym wierszu poszczególnych segmentów kolumny będzie zwrócone NULL.

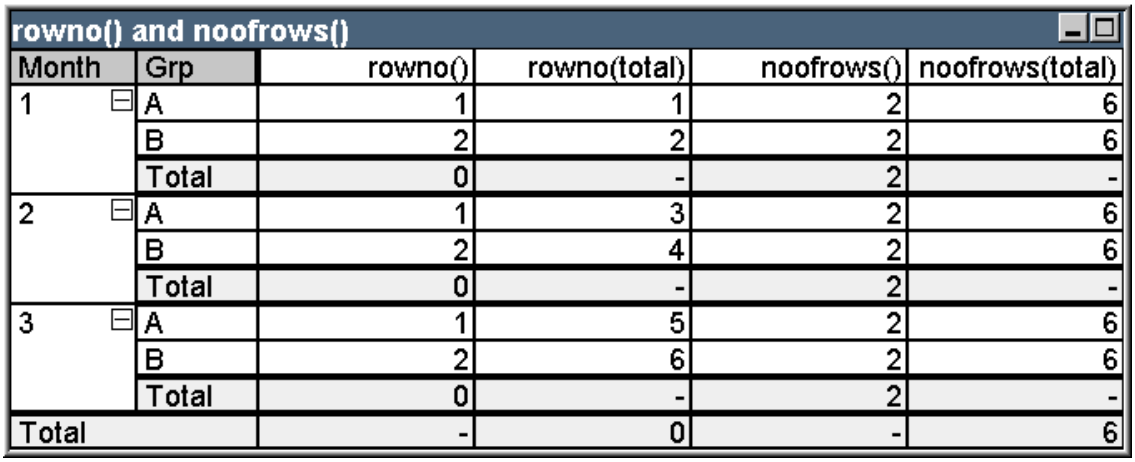
Po dodaniu kwalifikatora **total** (czwarta kolumna) cała kolumna będzie uznawana za jeden segment kolumny. Tylko w górnym wierszu będzie zwrócone NULL. Wszystkie wiersze sumy są ignorowane i zwracają NULL.

Przykłady funkcji RowNo i NoOfRows

W podanym przykładzie wykorzystano funkcje **RowNo** i **NoOfRows**, ale można go podobnie zastosować do funkcji **ColumnNo** i **NoOfColumns**. Należy jednak pamiętać, że funkcje **ColumnNo** i **NoOfColumns** dotyczą tylko tabel przestawnych.

Example 6:

Przeanalizujmy poniższą dwuwymiarową tabelę przestawną:



rowno() and noofrows()

Month	Grp	rowno()	rowno(total)	noofrows()	noofrows(total)
1	A	1	1	2	6
	B	2	2	2	6
	Total	0	-	2	-
2	A	1	3	2	6
	B	2	4	2	6
	Total	0	-	2	-
3	A	1	5	2	6
	B	2	6	2	6
	Total	0	-	2	-
Total		-	0	-	6

Przykładowa tabela: RowNo i funkcje NoOfRows

Month	Grp	RowNo()	RowNo(total)	NoOfRows()	NoOfRows(total)
1	A	1	1	2	6
1	B	2	2	2	6
1	Suma	0	-	2	-
2	A	1	3	2	6
2	B	2	4	2	6
2	Suma	0	-	2	-
3	A	1	5	2	6
3	B	2	6	2	6
3	Suma	0	-	2	-
Suma	-	-	0	-	6

- Kolumna 3 Funkcja **RowNo** zwróci numer wiersza w obrębie segmentu kolumny każdej grupy sortowania. W wierszach sum częściowych zwrócony będzie numer wiersza 0, ponieważ sumy te wyraźnie należą do określonego segmentu kolumny. W wierszu sumy końcowej zwrócone zostanie NULL.
- Kolumna 4 Funkcja **RowNo** z kwalifikatorem total zwróci numer wiersza w obrębie całej kolumny. W wierszach sum częściowych zwrócone zostanie NULL. W wierszu sumy końcowej zwrócona będzie wartość 0.
- Kolumna 5 Funkcja **NoOfRows** zwróci liczbę wierszy danych w obrębie segmentu kolumny każdej grupy sortowania. W wierszach sum częściowych zwrócona będzie ta sama liczba, co w wierszach danych. W wierszu sumy końcowej zwrócone zostanie NULL.
- Kolumna 6 Funkcja **NoOfRows** z kwalifikatorem total zwróci liczbę wierszy danych w obrębie całej kolumny, która jest taka sama jak wartość zwrócona w wierszu sumy końcowej. W wierszach sum częściowych zwrócone zostanie NULL.

Formuły wyliczane

W oknach dialogowych właściwości arkuszy i obiektów arkuszy QlikView dostępne są liczne właściwości określające stałe etykiety tekstowe lub stałe liczby. Są one zazwyczaj używane jako etykiety, tytuły okien, tytuły wykresów, a niekiedy również jako stałe ograniczenia liczbowe.

Dla wielu z wyżej wymienionych właściwości można wprowadzać wyrażenia wyliczane zamiast stałej wartości tekstowej lub liczbowej. Są to tzw. formuły wyliczane. Miejsca, gdzie można użyć formuły wyliczanej, są w dokumentacji wyraźnie zaznaczone.

Wprowadzanie formuły wyliczanej

Formuły wyliczane wprowadza się według następującej składni:

```
= wyrażenie
```

Składnię dozwolonych wyrażeń opisano w następnej sekcji.

Znak równości jako pierwszy znak wpisu oznacza, że pozostały tekst ma być interpretowany jako wyrażenie. Aplikacja QlikView podejmie próbę obliczenia wartości wyrażenia. Jeśli nie będzie to możliwe, na przykład z powodu błędnej składni, zostanie wyświetlona cała etykieta wraz ze znakiem równości.

Formuły wyliczane można też generować w oknie dialogowym **Edytuj wyrażenie** wyświetlanym po kliknięciu przycisku ... obok pola edycji.

Komunikaty o błędach

Jeśli nie będzie możliwa poprawna ocena formuły wyliczanej przez QlikView, zostanie zwrócona sama treść formuły z dopisanymi dwoma ukośnikami i komunikatem o błędzie.

Przykład:

```
= mode(x) //zbyt mało pamięci obiektu
```

Każda formuła wyliczana wymaga pewnej ilości pamięci. Aby zapobiegać nadmiernemu zajmowaniu pamięci, w programie obowiązuje limit pamięci przydzielanej dla każdej etykiety obliczanej. Jeśli zostanie wprowadzone zbyt złożone wyrażenie, aplikacja QlikView zwróci treść wyrażenia i komunikat o błędzie „// zbyt mało pamięci obiektu”.

Składnia wyrażeń dla formuł wyliczanych

Składnia dla **wyrażenia** w etykietach wyliczanych jest prawie taka sama jak w przypadku wyrażeń wykresu, z kilkoma wyjątkami:

- W razie braku wymiarów do iteracji funkcje agregacji wykresów będą zasadniczo zachowywać się tak samo, jak w przypadku używania w wyrażeniach wykresów z kwalifikatorem **total** przed wszystkimi nazwami pól. Kwalifikator **total** jest zatem opcjonalny i nie ma specjalnego znaczenia w formułach wyliczanych. Definicje **set** działają tak samo, jak w wyrażeniach wykresów, tzn. powodują agregację w selekcji innej niż bieżąca.
- W formule wyliczanej nazw pól można opcjonalnie używać bez obejmującej funkcji agregacji. W tym przypadku jako funkcja agregacji zostanie użyta funkcja **only**.

Przykład:

```
= Currency
```

jest równe

```
= only(Currency)
```

10.6 Operatory

W tej sekcji opisano operatory używane w aplikacji QlikView. Istnieją dwa rodzaje operatorów:

- operatory jednoelementowe (zawierają tylko jeden operand);
- operatory dwuargumentowe (zawierają dwa operandy).

Większość operatorów to operatory dwuargumentowe.

Można zdefiniować następujące operatory:

- Operatory bitowe
- Operatory logiczne
- Operatory liczbowe
- Operatory relacyjne
- Operatory ciągów znaków

Operatory bitowe

Wszystkie operatory bitowe dokonują konwersji (obcięcia) operandów na liczby całkowite ze znakiem (32-bitowe) i zwracają wynik w taki sam sposób. Wszystkie operacje są wykonywane na poszczególnych bitach. Jeśli operandu nie można zinterpretować jako liczby, operacja zwróci wartość NULL.

Operatory bitowe

Operator bitowy	Nazwa operatora	Funkcja operatora
bitnot	Odwrotność bitowa	Operator jednoargumentowy. Operacja zwraca logiczną odwrotność operandu obliczoną na poszczególnych bitach. **Przykład:** `bitnot 17` zwraca -18
bitand	Bitowy operator AND	Operacja zwraca wartość logicznej operacji AND na operandach obliczoną na poszczególnych bitach. **Przykład:** `17 bitand 7` zwraca 1

Operator bitowy	Nazwa operatora	Funkcja operatora
bitor	Bitowy operator OR	Operacja zwraca wartość logicznej operacji OR na operandach obliczoną na poszczególnych bitach. **Przykład:** `17 bitor 7` zwraca 23
bitxor	Bitowy operator XOR	Operacja zwraca wartość logicznej operacji XOR na operandach obliczoną na poszczególnych bitach. **Przykład:** `17 bitxor 7` zwraca 22
>>	Przesunięcie bitów w prawo	Operacja zwraca wartość pierwszego operandu przesuniętą w prawo. Liczba kroków jest określana w drugim operandzie. **Przykład:** `8 >> 2` zwraca 2
<<	Przesunięcie bitów w lewo	Operacja zwraca wartość pierwszego operandu przesuniętą w lewo. Liczba kroków jest określana w drugim operandzie. **Przykład:** `8 << 2` zwraca 32

Operatory logiczne

Wszystkie operatory logiczne interpretują wartości operandów jako wartości logiczne i zwracają w wyniku True (-1) lub False (0).

Operatory logiczne

Operator logiczny	Funkcja operatora
not	Odwrotność logiczna. Jeden z nielicznych operatorów jednoargumentowych. Operacja zwraca logiczną odwrotność operandu.
and	Koniunkcja logiczna (AND). Operacja zwraca wynik logicznej operacji AND na operandach.
or	Alternatywa logiczna (OR). Operacja zwraca wynik logicznej operacji OR na operandach.
Xor	Logiczna alternatywa wykluczająca (XOR). Operacja zwraca wynik logicznej operacji XOR na operandach. Jest to operacja podobna do OR logicznego, ale z tą różnicą, że daje w wyniku False, jeśli oba operandy mają wartość True.

Operatory liczbowe

Wszystkie operatory liczbowe używają wartości liczbowych operandów i zwracają jako wynik wartość liczbową.

Operatory liczbowe

Operator liczbowy	Funkcja operatora
+	Znak liczby dodatniej (operator jednoargumentowy) lub dodawanie arytmetyczne. Operacja dwuargumentowa zwraca sumę dwóch operandów.
-	Znak liczby ujemnej (operator jednoargumentowy) lub odejmowanie arytmetyczne. Operacja jednoargumentowa zwraca operand pomnożony przez -1, a dwuargumentowa różnicę między dwoma operandami.
*	Mnożenie arytmetyczne. Operacja zwraca iloczyn dwóch operandów.
/	Dzielenie arytmetyczne. Operacja zwraca iloraz dwóch operandów.

Operatory relacyjne

Wszystkie operatory relacyjne porównują wartości operandów i zwracają w wyniku True (-1) lub False (0). Wszystkie operatory relacyjne są binarne.

Operatory relacyjne

Operator relacyjny	Nazwa operatora	Funkcja operatora
<	Mniejsze niż	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.
<=	Mniejsze lub równe	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.
>	Większe niż	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.
>=	Większe lub równe	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.
=	Równe	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.

Operator relacyjny	Nazwa operatora	Funkcja operatora
<>	Nierównoważne	Porównanie liczbowe jest wykonywane, jeśli obydwa operandy mogą być interpretowane jako liczby. Operacja zwraca wartość logiczną oceny porównania.
precedes		W odróżnieniu od operatora **<** przed wykonaniem porównania nie jest podejmowana próba liczbowej interpretacji wartości argumentów. Operacja zwraca wartość true, jeśli reprezentacja tekstowa wartości po lewej stronie operatora poprzedza według porównania ciągu znaków reprezentację tekstową wartości po prawej stronie operatora. **Przykład:** `'1 ' precedes ' 2'` zwraca FALSE podczas gdy `' 1' precedes ' 2'` zwraca TRUE ponieważ wartość ASCII spacji (' ') jest niższa niż wartość ASCII liczby. Przykład podobny: `'1 ' < ' 2'` zwraca TRUE oraz `' 1' < ' 2'` zwraca TRUE

Operator relacyjny	Nazwa operatora	Funkcja operatora
follows		W odróżnieniu od operatora **>** przed wykonaniem porównania nie jest podejmowana próba liczbowej interpretacji wartości argumentów. Operacja zwraca wartość true, jeśli reprezentacja tekstowa wartości po lewej stronie operatora następuje według porównania ciągu znaków po reprezentacji tekstowej wartości po prawej stronie operatora. **Przykład:** `' 2' follows '1` zwraca wartość FALSE, podczas gdy ' 2' follows ' 1' zwraca TRUE ponieważ wartość ASCII spacji (' ') jest niższa niż wartość ASCII liczby. Przykład podobny: `' 2' > ' 1'` zwraca TRUE oraz `' 2' > '1 '` zwraca TRUE

Operatory ciągów znaków

Istnieją dwa operatory ciągów znaków. Jeden z nich używa wartości ciągów znaków operandów i zwraca ciąg znaków jako wynik. Drugi porównuje operandy i zwraca wartość logiczną w celu wskazania wyniku porównania.

Operatory ciągów znaków

Operator ciągu znaków	Opis operatora
&	Konkatenacja ciągu znaków. Operacja zwraca ciąg tekstowy, który obejmuje dwa ciągi znaków operandów, jeden po drugim. **Przykład:** `'abc' & 'xyz'` zwraca wartość „abcxyz”

Operator ciągu znaków	Opis operatora
like	Porównanie ciągów znaków z użyciem symboli wieloznacznych. Operacja zwraca logiczną wartość True (-1), jeśli ciąg znaków przed operatorem jest taki sam jak ciąg znaków po operatorze. Drugi ciąg znaków może zawierać symbole wieloznaczne * (zastępuje dowolną liczbę dowolnych znaków) albo ? (zastępuje jeden dowolny znak). **Przykład:** `'abc' like 'a*'` zwraca True (-1) `'abcd' like 'a?c*'` zwraca True (-1) `'abc' like 'a??bc'` zwraca False (0)

10.7 Funkcje skryptu i wyrażenia wykresu

W tej sekcji opisano funkcje dostępne w skryptach ładowania i wyrażeniach wykresu aplikacji QlikView w celu przekształcania i agregowania danych.

Wiele funkcji można stosować w ten sam sposób w zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu, ale istnieje kilka wyjątków:

- Niektóre funkcje można stosować tylko w skryptach ładowania; są one oznaczone jako – funkcje skryptu.
- Niektóre funkcje można stosować tylko w wyrażeniach wykresu; są one oznaczone jako funkcje wykresu.
- Niektóre funkcje można stosować w skryptach ładowania i wyrażeniach wykresu, ale z różnicami w parametrach i aplikacji. Są one opisane w oddzielnych tematach oznaczonych jako funkcja skryptu lub funkcja wykresu.

Połączenia analityczne

Zarówno w przypadku programu QlikView Desktop, jak i programu QlikView Server, połączenia analityczne są tworzone poprzez edycję pliku *settings.ini*. Funkcje włączone przez połączenia analityczne będą widoczne tylko wtedy, gdy połączenie analityczne jest skonfigurowane w pliku *setting.ini*, a program QlikView jest uruchomiony. Informacje na temat tworzenia połączenia analitycznego są dostępne na stronie Połączenia analityczne.

Funkcje agregacji

Rodzina funkcji określanych jako funkcje agregacji składa się z funkcji pobierających wiele wartości pola jako dane wejściowe i zwracających jeden wynik na grupę. Grupowanie jest natomiast definiowane przez wymiar wykresu lub klauzulę **group by** w instrukcji skryptu.

Do funkcji agregacji należą: **Sum()**, **Count()**, **Min()**, **Max()** i wiele innych.

Większość funkcji agregacji może być użyta zarówno w skrypcie ładowania danych, jak i w wyrażeniach wykresu, ale różnią się one składnią.

Używanie funkcji agregacji w skrypcie ładowania danych

Funkcji agregacji można używać tylko w instrukcjach **LOAD** i **SELECT**.

Używanie funkcji agregacji w wyrażeniach wykresu

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Funkcja agregacji wykonuje agregacje na zestawie możliwych rekordów zdefiniowanym przez selekcję. Można jednak zdefiniować alternatywny zestaw rekordów za pomocą wyrażenia set w analizie zestawów.

Jak obliczane są agregacje

Funkcja agregacji agreguje w pętli rekordy określonej tabeli. Na przykład **Count**(<Field>) spowoduje policzenie rekordów w tabeli, w których znajduje się <Field>. Jeśli chcesz zagregować tylko odrębne wartości pól, musisz użyć klauzuli **distinct**, na przykład **Count**(**distinct** <Field>).

Jeśli funkcja agregacji będzie zawierać pola z różnych tabel, będzie przetwarzać w pętli rekordy iloczynu wektorowego tabel pól składowych. Ma to negatywny wpływ na wydajność i z tego powodu należy unikać takich agregacji, szczególnie w przypadku dużych ilości danych.

Agregacja pól kluczowych

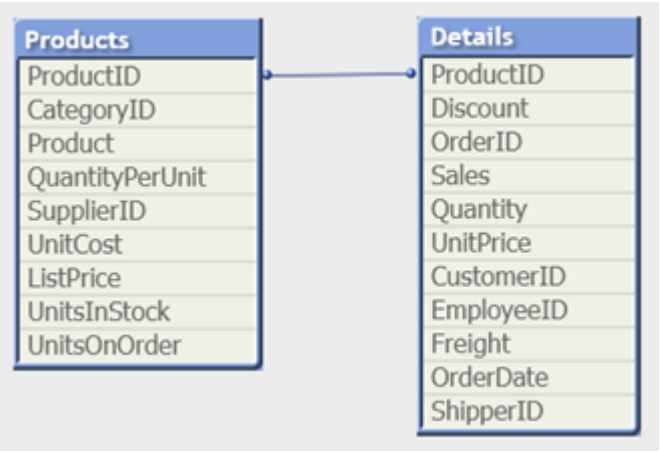
Sposób obliczania agregacji oznacza, że nie można agregować pól kluczowych, ponieważ nie jest jasne, która tabela ma być używana do agregacji. Na przykład, jeśli pole <Key> łączy dwie tabele, nie jest jasne, czy **Count**(<Key>) ma zwrócić liczbę rekordów z pierwszej czy drugiej tabeli.

Jeśli jednak użyjesz klauzuli **distinct**, agregacja będzie dobrze zdefiniowana i można ją będzie obliczyć dla pola klucza połączonego między dwiema tabelami.

Jeżeli użyjesz pola kluczowego wewnątrz funkcji agregacji bez klauzuli **distinct**, QlikView zwróci liczbę, która może być bez znaczenia. Rozwiązaniem jest użycie klauzuli **distinct** lub kopii klucza znajdującej się tylko w jednej tabeli.

Na przykład w poniższych tabelach *ProductID* jest kluczem między tabelami.

Klucz ProductId między tabelami Products i Details



Count(ProductID) można liczyć w tabeli *Products* (która zawiera po jednym rekordzie na produkt – *ProductID* jest kluczem podstawowym) lub w tabeli *Details* (która najprawdopodobniej ma po kilka rekordów na produkt). Jeśli chcesz policzyć liczbę odrębnych produktów, użyj *Count(distinct ProductID)*. Jeśli chcesz policzyć liczbę wierszy w określonej tabeli, nie używaj tego klucza.

Agregacje pól kluczy zawartych w trzech lub większej liczbie tabel

Przedrostek **distinct** działa tylko z polami kluczy łączącymi maksymalnie dwie tabele. W przypadku grupowania agregacji na polu klucza istniejącym w trzech lub większej liczbie tabel wszelkie operacje wymagające informacji dotyczących częstotliwości dla pola zwrócą NULL. W przypadku, gdy pole klucza łączy trzy lub więcej tabel, należy użyć kopii pola bez klucza.

Aggr

Funkcja **Aggr()** zwraca tablicę wartości wyrażenia obliczonego po wskazanych wymiarach. Może to na przykład być wartość maksymalna sprzedaży według klienta i regionu.

Funkcja **Aggr** jest używana do agregacji zagnieżdżonych, w których jej pierwszy parametr (agregacja wewnętrzna) jest obliczany raz na wartość wymiaru. Wymiary są określone w drugim parametrze (i kolejnych parametrach).

Ponadto funkcja **Aggr** powinna być osadzona w innej funkcji agregacji, która wykorzystuje tablicę wyników z funkcji **Aggr** jako dane wejściowe dla agregacji, w której jest zagnieżdżona.

Składnia:

```
Aggr({SetExpression}[DISTINCT] [NODISTINCT ] expr, StructuredParameter{,
StructuredParameter})
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie zawierające funkcję agregacji. Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję.

- `StructuredParameter`: Argument StructuredParameter składa się z wymiaru i opcjonalnie może zawierać kryteria sortowania w formacie `(Dimension(Sort-type, Ordering))`. Wymiar ten musi zajmować jedno pole i nie może być wyrażeniem. Wymiar służy do ustalania szeregu wartości, dla których wyliczane jest wyrażenie Aggr.
  Jeśli uwzględnione są kryteria sortowania, wówczas szereg wartości utworzony przez funkcję Aggr i wyliczany dla wymiaru, jest sortowany. Jest to istotne, gdy kolejność sortowania wpływa na wynik wyrażenia, które obejmuje funkcję Aggr. Szczegółowe informacje na temat sposobu używania kryteriów sortowania zawiera temat *Dodawanie kryteriów sortowania do wymiaru w parametrze ustrukturyzowanym (page 1139)*.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli argument wyrażenia jest poprzedzony kwalifikatorem **distinct** lub w ogóle nie ma kwalifikatora, dla każdej odrębnej kombinacji wartości wymiarów będzie generowana tylko jedna wartość zwracana. W ten sposób są standardowo dokonywane agregacje. Każda odrębna kombinacja wartości wymiarów będzie generować jeden wiersz na wykresie.
- `NODISTINCT`: Jeśli argument wyrażenia jest poprzedzony kwalifikatorem **nodistinct**, każda kombinacja wartości wymiarów może generować więcej niż jedną wartość zwracaną (w zależności od bazowej struktury danych). Jeśli występuje tylko jeden wymiar, funkcja **aggr** zwróci szereg z tą samą liczbą elementów co liczba wierszy w źródle danych.

Podstawowe funkcje agregacji, takie jak **Sum**, **Min** i **Avg**, zwracają jedną wartość liczbową, podczas gdy funkcja Aggr() może zostać poddana porównaniu w celu tymczasowego przeniesienia wyników (tabela wirtualna), względem których może zostać wykonana kolejna agregacja. Na przykład przez obliczenie wartości średniej sprzedaży przez zsumowanie wartości sprzedaży według klientów w ramach instrukcji **Aggr()**, a następnie obliczenie średniej z zsumowanych wyników za pomocą wyrażenia: **Avg(TOTAL Aggr (Sum(Sales), Customer))**.



Z funkcji Aggr() można skorzystać w wymiarach wyliczanych, jeśli na wielu poziomach ma być utworzona zagnieżdżona agregacja wykresów.

Ograniczenia:

Każdy wymiar w funkcji Aggr() musi być pojedynczym polem i nie może być wyrażeniem (wymiarem wyliczanym).

Dodawanie kryteriów sortowania do wymiaru w parametrze ustrukturyzowanym

W formie podstawowej argument StructuredParameter w składni funkcji Aggr jest wymiarem pojedynczym. Wyrażenie: Aggr(Sum(Sales, Month)) znajduje łączną wartość sprzedaży w każdym miesiącu. Jednak gdy to wyrażenie zostanie umieszczone w innej funkcji agregacji, wówczas wyniki mogą być nieoczekiwane, chyba że używane będą kryteria sortowania. Przyczyną takiego działania jest to, że niektóre wymiary mogą być sortowanie w porządku liczbowym lub alfabetycznym itd.

W argumencie StructuredParameter w funkcji Aggr można określić kryteria sortowania w wymiarze zawartym w wyrażeniu. W ten sposób można narzucić kolejność sortowania w tabeli wirtualnej, którą zwraca funkcja Aggr.

Argument StructuredParameter ma następującą składnię:

```
(FieldName, (Sort-type, Ordering))
```

Parametry ustrukturyzowane mogą być zagnieżdżane:

```
(FieldName, (FieldName2, (Sort-type, Ordering)))
```

Typy sortowania mogą być następujące: NUMERIC, TEXT, FREQUENCY lub LOAD_ORDER.

Typy kolejności powiązane z każdym typem sortowania są następujące:

Typy kolejności sortowania

Typ sortowania	Dostępne typy kolejności
NUMERIC	ASCENDING, DESCENDING lub REVERSE
TEXT	ASCENDING, A2Z, DESCENDING, REVERSE lub Z2A
FREQUENCY	DESCENDING, REVERSE lub ASCENDING
LOAD_ORDER	ASCENDING, ORIGINAL, DESCENDING lub REVERSE

Typy kolejności REVERSE i DESCENDING są równoważne.

W przypadku typu sortowania TEXT typy kolejności ASCENDING i A2Z są równoważne, podobnie jak typy DESCENDING, REVERSE i Z2A, które również są równoważne.

W przypadku typu sortowania LOAD_ORDER typy sortowania ASCENDING i ORIGINAL są równoważne.

Przykłady

Example 1:

```
Avg(Aggr(Sum(UnitSales*UnitPrice), Customer))
```

Wyrażenie `Aggr(Sum(UnitSales*UnitPrice), Customer)` znajduje łączną wartość sprzedaży wg klienta (**Customer**), a następnie zwraca szereg wartości: 295, 715 i 120 dla trzech wartości **Customer**.

W ten sposób zbudowaliśmy tymczasową listę wartości bez konieczności tworzenia jawnej tabeli ani kolumny zawierającej te wartości. Wartości te są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji **Avg()**, aby znaleźć wartość średniej sprzedaż:, 376,6667. (W panelu właściwości należy wcześniej wybrać **Sumy** w menu **Presentation**).

Example 2:

```
Aggr(NODISTINCT Max(UnitPrice), Customer)
```

Tablica wartości: 16, 16, 16, 25, 25, 25, 19 i 19. Kwalifikator **nodistinct** oznacza, że szereg zawiera po jednym elemencie dla każdego wiersza w danych źródłowych: każdy jest maksymalną ceną **UnitPrice** dla każdego klienta (**Customer**) i produktu (**Product**).

Example 3:

`max(aggr(sum(Customers)-above(Sum(Customers)), (MonthYear,(NUMERIC, ASCENDING))))`
Używanie kryteriów sortowania w argumencie `StructuredParameter` w wyrażeniu: `max(aggr(sum(Customers)-above(Sum(Customers)), (MonthYear,(NUMERIC, ASCENDING))))`

Bez kryteriów sortowania wynik wyrażenia `max(aggr(sum(Customers)-above(Sum(Customers)), (MonthYear)))` jest zależny od sposobu sortowania wymiaru MonthYear. W takim przypadku wynik może być niezgodny z oczekiwaniami. Dodanie do wymiaru wartości określających typ sortowania i typ kolejności powoduje dodanie kryteriów sortowania do parametru ustrukturyzowanego: `(MonthYear, (NUMERIC, ASCENDING))`, gdzie typ sortowania NUMERIC i kolejność ASCENDING określają, że wymiar MonthYear jest sortowany rosnąco według wartości liczbowej.

W tym przypadku szukamy największego wzrostu liczby klientów z miesiąca na miesiąc. Można to wykorzystać na przykład w wizualizacji wskaźnika KPI.

Część Aggr wyrażenia porównuje łączną liczbę klientów z jednego miesiąca (co określa MonthYear) z łączną liczbą z poprzedniego miesiąca. Z wymiarem: (MonthYear,(NUMERIC, ASCENDING)) używamy kryteriów sortowania, dzięki czemu mamy pewność, że Aggr porównuje liczby klientów w kolejnych miesiąca w tabeli wirtualnej poprzez sortowanie miesięcy w kolejności rosnącej według wartości liczbowej, a nie rosnąco w kolejności alfabetycznej.

Dane zastosowane w przykładach:

Utwórz tabelę z wymiarami **Customer**, **Product**, **UnitPrice** i **UnitSales**. Dodaj to wyrażenie do tabeli jako miarę.

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD|25|25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Podstawowe funkcje agregacji

Przegląd podstawowych funkcji agregacji

Podstawowe funkcje agregacji to grupa najczęściej używanych funkcji agregacji.

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Podstawowe funkcje agregacji w skrypcie ładowania

FirstSortedValue

Sortowane wartości są iterowane po liczbie rekordów (zgodnie z definicją z klauzuli **group by**) lub agregowane w pełnym zestawie danych, jeśli nie określono klauzuli **group by**.

```
FirstSortedValue ([ distinct ] expression , sort-weight [, n ])
```

Max

Funkcja **Max()** znajduje najwyższą wartość liczbową w zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najwyższej wartości.

```
Max ( expression[, rank])
```

Min

Funkcja **Min()** zwraca najniższą wartość liczbową w zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najniższej wartości.

```
Min ( expression[, rank])
```

Mode

Funkcja **Mode()** zwraca najczęściej występującą wartość w zagregowanych danych w wyrażeniu (wartość modalną), zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Funkcja **Mode()** może zwracać zarówno wartości liczbowe, jak i tekstowe.

```
Mode (expression )
```

Only

Funkcja **Only()** zwraca wartość tylko wtedy, gdy z agregowanych danych możliwy jest dokładnie jeden wynik. Jeśli rekordy w ramach każdego zgrupowanego wyniku, zgodnie z definicją z klauzuli grupowania zawierają tylko jedną wartość, wówczas zwracana jest ta wartość. W przeciwnym razie zwracana jest wartość NULL

```
Only (expression )
```

Sum

Funkcja **Sum()** oblicza sumę wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Sum ([distinct]expression)
```

Podstawowe funkcje agregacji w wyrażeniach wykresu

Funkcji agregacji wykresu można używać tylko w polach wyrażeń wykresu. Wyrażenie argumentu jednej funkcji agregacji nie może zawierać innej funkcji agregacji.

FirstSortedValue

Funkcja **FirstSortedValue()** zwraca wartość z wyrażenia podanego argumentem **value**, która odpowiada wynikowi posortowania według argumentu **sort_weight** z uwzględnieniem argumentu **rank** (jeśli został podany). W przypadku uzyskania więcej niż jednej wartości o takim samym wyniku **sort_weight** dla podanej wartości argumentu **rank** funkcja zwraca **NULL**.

Funkcja FirstSortedValue() zwraca wartość z wyrażenia podanego argumentem value, która odpowiada wynikowi posortowania według argumentu sort_weight z uwzględnieniem argumentu rank (jeśli został podany). W przypadku uzyskania więcej niż jednej wartości o takim samym wyniku sort_weight dla podanej wartości argumentu rank funkcja zwraca NULL.([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] value, sort_weight [,rank])

Max

Max() Funkcja zwraca najwyższą wartość z agregowanych danych. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najwyższej wartości.

MaxMax() Funkcja zwraca najwyższą wartość z agregowanych danych. Podanie argumentu rank n pozwala na znalezienie n-tej najwyższej wartości. Warto zapoznać się z informacjami na temat funkcji FirstSortedValue i rangemax, których działanie jest podobne do działania funkcji Max. Max ([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr [,rank]) liczbowy expr: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.rank: Wartość domyślna argumentu rank wynosi 1, co odpowiada najwyższej wartości. Dla argumentu rank równego 2 zostanie zwrócona druga wartość po wartości najwyższej. Dla argumentu rank równego 3 zostanie zwrócona trzecia wartość po wartości najwyższej itd.SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów. TOTAL: Jeśli słowo TOTAL występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze TOTAL może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu. Przykłady i wynikiPrzykładWynikMax(UnitSales)10, ponieważ jest to najwyższa wartość w kolumnie UnitSales.Wartość zamówienia jest obliczana na podstawie liczby sprzedanych jednostek podanej w kolumnie (UnitSales) pomnożonej przez cenę jednostkową.Max(UnitSales*UnitPrice)150, ponieważ jest to najwyższa wartość wynikająca z obliczeń dotyczących wszystkich pozostałych danych w ramach formuły: UnitSales*UnitPrice.Max (UnitSales, 2)9, czyli druga najwyższa wartość.Max(TOTAL UnitSales)10, ponieważ kwalifikator TOTAL informuje o tym, że znaleziono najwyższą możliwą wartość bez uwzględnienia wymiarów wykresu. W przypadku wykresu z wymiarem Customer kwalifikator TOTAL zapewnia, że zwracana jest maksymalna wartość z całego zestawu danych, a nie maksymalna wartość z kolumny UnitSales dla każdego klienta.Wybierz Customer B.Max({1} TOTAL UnitSales)10, niezależnie od dokonanej selekcji, ponieważ wyrażenie Set Analysis {1} określa zestaw rekordów, które zostaną ocenione w kategorii ALL, bez względu na dokonaną selekcję.Dane zastosowane w przykładach:ProductData:LOAD * inline [Customer|Product|UnitSales|UnitPriceAstrida|AA|4|16Astrida|AA|10|15Astrida|BB|9|9Betacab|BB|5|10Betacab|CC|2|20Betacab|DD||25Canutility|AA|8|15Canutility|CC||19] (delimiter is '|'); Przykładowe dane w formie

```
tabeliCustomerProductUnitSalesUnitPrice
AstridaAA416AstridaAA1015AstridaBB99BetacabBB510BetacabCC220BetacabDD-
25CanutilityAA815CanutilityCC-19([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld
{,fld}>]] expr [,rank])
```

Min

Min() Funkcja zwraca najniższą wartość liczbową z agregowanych danych. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najniższej wartości.

```
Min() Funkcja zwraca najniższą wartość liczbową z agregowanych danych.
Podanie argumentu rank n pozwala na znalezienie n-tej najniższej wartości.
([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr [,rank])
```

Mode

Mode() Funkcja zwraca wartość najczęściej występującą w agregowanych danych (wartość modalną). Funkcja **Mode()** może przetwarzać zarówno wartości tekstowe, jak i liczbowe.

```
Mode - funkcja wykresu({[SetExpression] [TOTAL [<fld {,fld}>]]} expr)
```

Only

Only() Funkcja zwraca wartość tylko wtedy, gdy z agregowanych danych możliwy jest dokładnie jeden wynik. Na przykład wyrażenie szukające jedynego produktu o cenie jednostkowej równej 9 zwróci NULL, jeśli istnieje więcej niż jeden produkt o cenie jednostkowej równej 9.

```
Only ([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Sum

Funkcja **Sum()** oblicza sumę wartości z wyrażenia lub pola dla wszystkich agregowanych danych.

```
Sum - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]]
expr])
```

FirstSortedValue

Funkcja **FirstSortedValue()** zwraca wartość z wyrażenia podanego argumentem **value**, która odpowiada wynikowi posortowania według argumentu **sort_weight** z uwzględnieniem argumentu **rank** (jeśli został podany). W przypadku uzyskania więcej niż jednej wartości o takim samym wyniku **sort_weight** dla podanej wartości argumentu **rank** funkcja zwraca **NULL**.

Sortowane wartości są iterowane po liczbie rekordów (zgodnie z definicją z klauzuli **group by**) lub agregowane w pełnym zestawie danych, jeśli nie określono klauzuli **group by**.

Składnia:

```
FirstSortedValue ([ distinct ] value, sort-weight [, rank ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty FirstSortedValue

Argument	Opis
value Expression	Funkcja znajduje wartość wyrażenia **value** odpowiadającą wynikowi sortowania argumentu **sort_weight**.
sort-weight Expression	Wyrażenie zawierające dane do sortowania. Znajdowana jest pierwsza (najniższa) wartość argumentu **sort_weight**, na podstawie której określana jest wartość wyrażenia podanego argumentem **value**. Jeśli przed argumentem **sort_weight** zostanie podany znak minusa, funkcja zwróci ostatnią (najwyższą) wartość z sortowania.
rank Expression	Podanie dla parametru **rank** wartości „n” większej niż 1 spowoduje zwrócenie n-tej wartości w kolejności sortowania.
distinct	Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Example 1:

```
Temp:

LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD|12|25|2
Canutility|AA|3|8|3
Canutility|CC|13|19|3
Divadip|AA|9|16|4
Divadip|AA|10|16|4
Divadip|DD|11|10|4
] (delimiter is '|');

FirstSortedValue:
LOAD Customer,FirstSortedValue(Product, UnitSales) as MyProductWithSmallestOrderByCustomer
Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyProductWithSmallestOrderByCustomer)
Astrida	CC
Betacab	AA
Canutility	AA
Divadip	DD

Funkcja sortuje wartości UnitSales od najmniejszej do największej, wyszukując wartość Customer z najmniejszą wartością UnitSales, co odpowiada najmniejszemu zamówieniu.

Ponieważ CC odpowiada najmniejszemu zamówieniu (wartość UnitSales=2) dla Astrida klienta. AA odpowiada najmniejszemu zamówieniu (4) dla Betacab klienta, AA odpowiada najmniejszemu zamówieniu (8) dla Canutility klienta, a DD odpowiada najmniejszemu zamówieniu (10) dla Divadip klienta.

Example 2:

Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Customer,FirstSortedValue(Product, -UnitSales) as MyProductWithLargestOrderByCustomer
Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 2

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyProductWithLargestOrderByCustomer)
Astrida	AA
Betacab	DD
Canutility	CC
Divadip	-

Argument sort_weight poprzedza znak minus, dlatego funkcja sortuje wartości od największych.

Ponieważ AA odpowiada największemu zamówieniu (wartość UnitSales:18) dla Astrida klienta, DD odpowiada największemu zamówieniu (12) dla Betacab klienta, a CC odpowiada największemu zamówieniu (13) dla Canutility klienta. Istnieją dwie identyczne wartości największego zamówienia (16) dla Divadip, klienta, w wyniku czego uzyskuje się wynik Null.

Example 3:

Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Customer,FirstSortedValue(distinct Product, -UnitSales) as
MyProductWithSmallestOrderByCustomer Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 3

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyProductWithLargestOrderByCustomer)
Astrida	AA
Betacab	DD
Canutility	CC
Divadip	AA

Sytuacja wygląda tak samo jak w poprzednim przykładzie – jedynym wyjątkiem jest użycie kwalifikatora distinct. Powoduje to zignorowanie powielonego wyniku Divadip, umożliwiając zwrot wartości innych niż Null.

FirstSortedValue

Funkcja **FirstSortedValue()** zwraca wartość z wyrażenia podanego argumentem **value**, która odpowiada wynikowi posortowania według argumentu **sort_weight** z uwzględnieniem argumentu **rank** (jeśli został podany). W przypadku uzyskania więcej niż jednej wartości o takim samym wyniku **sort_weight** dla podanej wartości argumentu **rank** funkcja zwraca **NULL**.

Składnia:

```
FirstSortedValue([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] value,
sort_weight [,rank])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `value`: Pole danych wyjściowych Funkcja znajduje wartość wyrażenia **value** odpowiadającą wynikowi sortowania argumentu **sort_weight**.
- `sort_weight`: Pole wejściowe Wyrażenie zawierające dane do sortowania. Znajdowana jest pierwsza (najniższa) wartość argumentu **sort_weight**, na podstawie której określana jest wartość wyrażenia podanego argumentem **value**. Jeśli przed argumentem **sort_weight** zostanie podany znak minusa, funkcja zwróci ostatnią (najwyższą) wartość z sortowania.
- `rank`: Podanie dla parametru **rank** wartości „n” większej niż 1 spowoduje zwrócenie n-tej wartości w kolejności sortowania.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`firstsortedvalue (Product, UnitPrice)`	BB, czyli `Product` z najniższą wartością w kolumnie `UnitPrice`(9).
`firstsortedvalue (Product, UnitPrice, 2)`	BB, czyli `Product` z drugą najniższą wartością w kolumnie `UnitPrice`(10).
`firstsortedvalue (Customer, -UnitPrice, 2)`	Betacab, czyli `Customer`, który ma `Product` z drugą najwyższą wartością w kolumnie `UnitPrice`(20).
`firstsortedvalue (Customer, UnitPrice, 3)`	NULL, ponieważ są dwie wartości w kolumnie `Customer` (Astrida i Canutility) z tą samą wartością rank (trzecia najniższa wartość) w kolumnie `UnitPrice`(15). Aby zapewnić, że nie zostaną niespodziewanie zwrócone wartości null, należy skorzystać z kwalifikatora distinct.
`firstsortedvalue (Customer, -UnitPrice*UnitSales, 2)`	Canutility, czyli `Customer` z drugą najwyższą wartością w kolumnie `UnitPrice` pomnożoną przez wartość w kolumnie `UnitSales` (120).

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Max

Funkcja **Max()** znajduje najwyższą wartość liczbową w zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najwyższej wartości.

Składnia:

```
Max ( expr [, rank])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Max

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
rank Expression	Wartość domyślna argumentu **rank** wynosi 1, co odpowiada najwyższej wartości. Dla argumentu **rank** równego 2 zostanie zwrócona druga wartość po wartości najwyższej. Dla argumentu **rank** równego 3 zostanie zwrócona trzecia wartość po wartości najwyższej itd.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Example 1:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD
Canutility|DD|3|8
Canutility|CC
] (delimiter is '|');

Max:
LOAD Customer, Max(UnitSales) as MyMax Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyMax)
Astrida	18
Betacab	5
Canutility	8

Example 2:

Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Customer, Max(UnitSales,2) as MyMaxRank2 Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 2

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyMaxRank2)
Astrida	10
Betacab	4
Canutility	-

Max

Max() Funkcja zwraca najwyższą wartość z agregowanych danych. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najwyższej wartości.



*Warto zapoznać się z informacjami na temat funkcji **FirstSortedValue** i **rangemax**, których działanie jest podobne do działania funkcji **Max**.*

Składnia:

```
Max([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr [,rank])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `rank`: Wartość domyślna argumentu **rank** wynosi 1, co odpowiada najwyższej wartości. Dla argumentu **rank** równego 2 zostanie zwrócona druga wartość po wartości najwyższej. Dla argumentu **rank** równego 3 zostanie zwrócona trzecia wartość po wartości najwyższej itd.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Max(UnitSales)`	10, ponieważ jest to najwyższa wartość w kolumnie `UnitSales`.
Wartość zamówienia jest obliczana na podstawie liczby sprzedanych jednostek podanej w kolumnie (`UnitSales`) pomnożonej przez cenę jednostkową. `Max(UnitSales*UnitPrice)`	150, ponieważ jest to najwyższa wartość wynikająca z obliczeń dotyczących wszystkich pozostałych danych w ramach formuły: `UnitSales*UnitPrice`.
`Max(UnitSales, 2)`	9, czyli druga najwyższa wartość.
`Max(TOTAL UnitSales)`	10, ponieważ kwalifikator TOTAL informuje o tym, że znaleziono najwyższą możliwą wartość bez uwzględnienia wymiarów wykresu. W przypadku wykresu z wymiarem Customer kwalifikator TOTAL zapewnia, że zwracana jest maksymalna wartość z całego zestawu danych, a nie maksymalna wartość z kolumny UnitSales dla każdego klienta.
Wybierz `Customer B`. `Max({1} TOTAL UnitSales)`	10, niezależnie od dokonanej selekcji, ponieważ wyrażenie Set Analysis {1} określa zestaw rekordów, które zostaną ocenione w kategorii ALL, bez względu na dokonaną selekcję.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Min

Funkcja **Min()** zwraca najniższą wartość liczbową w zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najniższej wartości.

Składnia:

```
Min ( expr [, rank])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
rank Expression	Wartość domyślna argumentu **rank** wynosi 1, co odpowiada najniższej wartości. Podanie wartości 2 argumentu **rank** spowoduje zwrócenie drugiej wartości po najniższej. Dla argumentu **rank** równego 3 zostanie zwrócona trzecia wartość po najniższej itd.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Example 1:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD
Canutility|DD|3|8
Canutility|CC
] (delimiter is '|');
```

```
Min:
LOAD Customer, Min(UnitSales) as MyMin Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyMin)
Astrida	2
Betacab	4
Canutility	8

Example 2:

Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Customer, Min(UnitSales,2) as MyMinRank2 Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 2

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyMinRank2)
Astrida	9
Betacab	5
Canutility	-

Min

Min() Funkcja zwraca najniższą wartość liczbową z agregowanych danych. Podanie argumentu **rank** n pozwala na znalezienie n-tej najniższej wartości.



*Warto zapoznać się z informacjami na temat funkcji **FirstSortedValue** i **rangemin**, których działanie jest podobne do działania funkcji **Min**.*

Składnia:

```
Min([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr [,rank])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `rank`: Wartość domyślna argumentu **rank** wynosi 1, co odpowiada najwyższej wartości. Dla argumentu **rank** równego 2 zostanie zwrócona druga wartość po wartości najwyższej. Dla argumentu **rank** równego 3 zostanie zwrócona trzecia wartość po wartości najwyższej itd.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.

- TOTAL: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:



Funkcja Min() musi zwracać wartość inną niż NULL z szeregu wartości określonych przez ewentualne wyrażenie. Ze względu na fakt, że w podanych przykładach wśród danych występują wartości NULL, funkcja ta zwraca pierwszą wartość niebędącą wartością NULL określoną na podstawie danego wyrażenia.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Min(UnitSales)`	2, ponieważ jest to najniższa wartość niebędąca wartością NULL w kolumnie `UnitSales`.
Wartość zamówienia jest obliczana na podstawie liczby sprzedanych jednostek podanej w kolumnie (`UnitSales`) pomnożonej przez cenę jednostkową. `Min(UnitSales*UnitPrice)`	40, ponieważ jest to najniższa wartość niebędąca wartością NULL wynikająca z obliczeń dotyczących wszystkich pozostałych danych w ramach formuły: `UnitSales*UnitPrice`.
`Min(UnitSales, 2)`	4, czyli druga najniższa wartość (po wartościachNULL).
`Min(TOTAL UnitSales)`	2, ponieważ kwalifikator TOTAL informuje o tym, że znaleziono najniższą możliwą wartość bez uwzględnienia wymiarów wykresu. W przypadku wykresu z wymiarem Customer kwalifikator TOTAL zapewnia, że zwracana jest minimalna wartość z całego zestawu danych, a nie minimalna wartość z kolumny UnitSales dla każdego klienta.
Wybierz Customer B. `Min({1} TOTAL UnitSales)`	2, niezależnie od dokonanego wyboru, ponieważ wyrażenie Set Analysis {1} określa zestaw rekordów, które zostaną ocenione w kategorii ALL, bez względu na dokonany wybór.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
```

```
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Mode

Funkcja **Mode()** zwraca najczęściej występującą wartość w zagregowanych danych w wyrażeniu (wartość modalną), zgodnie z definicją z klauzuli **group by**. Funkcja **Mode()** może zwracać zarówno wartości liczbowe, jak i tekstowe.

Składnia:

```
Mode ( expr )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty Mode

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Jeśli jest więcej niż jedna najczęstsza wartość, zwracane jest NULL.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
```

```
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD
Canutility|DD|3|8
Canutility|CC
] (delimiter is '|');

Mode:
LOAD Customer, Mode(Product) as MyMostOftenSoldProduct Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyMostOftenSoldProduct)
Astrida	AA
Betacab	-
Canutility	-

Mode - funkcja wykresu

Mode() Funkcja zwraca wartość najczęściej występującą w agregowanych danych (wartość modalną). Funkcja **Mode()** może przetwarzać zarówno wartości tekstowe, jak i liczbowe.

Składnia:

```
Mode([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Mode (UnitPrice)`	15, ponieważ jest to najczęściej występująca wartość w kolumnie `UnitSales`.
Wybierz `Customer A`.	Zwraca wartość NULL (-). Żadna wartość pojedyncza nie występuje częściej niż pozostałe.

Przykład	Wynik
`Mode(Product)` Wybierz `Customer A`.	AA, ponieważ jest to najczęściej występująca wartość w kolumnie `Product`. Zwraca wartość NULL (-). Żadna wartość pojedyncza nie występuje częściej niż pozostałe.
`Mode(TOTAL UnitPrice)`	15, ponieważ kwalifikator TOTAL informuje o tym, że najczęściej występującą wartością jest nadal 15, nawet bez uwzględnienia wymiarów wykresu.
Wybierz `Customer B`. `Mode)({1} TOTAL UnitPrice)`	15, niezależnie od dokonanej selekcji, ponieważ wyrażenie Set Analysis {1} określa zestaw rekordów, które zostaną ocenione jako kategoria ALL, bez względu na dokonaną selekcję.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Only

Funkcja **Only()** zwraca wartość tylko wtedy, gdy z agregowanych danych możliwy jest dokładnie jeden wynik. Jeśli rekordy w ramach każdego zgrupowanego wyniku, zgodnie z definicją z klauzuli grupowania zawierają tylko jedną wartość, wówczas zwracana jest ta wartość. W przeciwnym razie zwracana jest

wartość NULL

Składnia:

```
Only ( expr )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty Only

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD
Canutility|DD|3|8
Canutility|CC
] (delimiter is '|');

Only:
LOAD Customer, Only(CustomerID) as MyUniqIDCheck Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MyUniqIDCheck)
Astrida	1 (ponieważ tylko jeden klient Astrida ma pełne rekordy zawierające CustomerID).

Only

Only() Funkcja zwraca wartość tylko wtedy, gdy z agregowanych danych możliwy jest dokładnie jeden wynik. Na przykład wyrażenie szukające jedynego produktu o cenie jednostkowej równej 9 zwróci NULL, jeśli istnieje więcej niż jeden produkt o cenie jednostkowej równej 9.

Składnia:

```
Only([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.



Z funkcji Only() należy skorzystać, jeśli w przypadku występowania w danych z próby wielu tych samych wartości ma zostać zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Only ({<UnitPrice= {9}>} Product)`	BB, ponieważ jest to jedyna wartość w kolumnie `Product`, dla której wartość w kolumnie `UnitPrice` wynosi 9.
`Only({<Product= {DD}>} Customer)`	Betacab, ponieważ jest to jedyna wartość w kolumnie `Customer`, dla której wartość w kolumnie `Product` to DD.
`Only ({<UnitPrice= {20}>} UnitSales)`	Wartość w kolumnie `UnitSales`, dla której wartość w kolumnie `UnitPrice` wynosi 20, to 2, ponieważ jest tylko jedna wartość w kolumnie `UnitSales`, dla której wartość w kolumnie `UnitPrice` wynosi 20.
`Only ({<UnitPrice= {15}>} UnitSales)`	NULL, ponieważ istnieją dwie wartości w kolumnie `UnitSales`, dla których wartość w kolumnie `UnitPrice` wynosi 15.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
```

```
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Sum

Funkcja **Sum()** oblicza sumę wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
sum ( [ distinct] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Sum

Argument	Opis
distinct	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
```

```
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD
Canutility|DD|3|8
Canutility|CC
] (delimiter is '|');

Sum:
LOAD Customer, Sum(UnitSales) as MySum Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Pole wynikowe (Customer)	Wartość wynikowa (MySum)
Astrida	39
Betacab	9
Canutility	8

Sum - funkcja wykresu

Funkcja **Sum()** oblicza sumę wartości z wyrażenia lub pola dla wszystkich agregowanych danych.

```
Sum([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.

  > *Kwalifikator DISTINCT jest obsługiwany, należy jednak korzystać z niego bardzo ostrożnie, ponieważ może sprawić, że odbiorca uzna, że pokazywana jest wartość łączna, podczas gdy w rzeczywistości niektóre dane zostały pominięte.*

- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Sum(UnitSales)`	38 Łączna suma wartości z kolumny `UnitSales`.
`Sum (UnitSales*UnitPrice)`	505. Łączna suma wartości z kolumny `UnitPrice` pomnożonych przez wartości z kolumny `UnitSales`.

Przykład	Wynik
`Sum(TOTAL UnitSales*UnitPrice)`	505 dla wszystkich wierszy w tabeli oraz jako łączna suma, ponieważ kwalifikator TOTAL informuje o tym, że suma nadal wynosi 505, bez uwzględnienia wymiarów wykresu.
Wybierz `Customer B.` `Sum({1} TOTAL UnitSales*UnitPrice)`	505, niezależnie od dokonanej selekcji, ponieważ wyrażenie Set Analysis {1} określa zestaw rekordów, które zostaną ocenione w kategorii ALL, bez względu na dokonaną selekcję.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	UnitSales	UnitPrice
Astrida	AA	4	16
Astrida	AA	10	15
Astrida	BB	9	9
Betacab	BB	5	10
Betacab	CC	2	20
Betacab	DD	-	25
Canutility	AA	8	15
Canutility	CC	-	19

Licznikowe funkcje agregacji

Licznikowe funkcje agregacji zwracają różne typy obliczeń wyrażenia po liczbie rekordów w skrypcie ładowania lub liczbie wartości w wymiarze wykresu.

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Licznikowe funkcje agregacji w skrypcie ładowania

Count

Funkcja **Count()** zwraca liczbę wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Count ([ distinct ] expression)
```

MissingCount

Funkcja **MissingCount()** zwraca liczbę brakujących wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
MissingCount ([ distinct ] expression)
```

NullCount

Funkcja **NullCount()** zwraca liczbę wartości NULL zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
NullCount ([ distinct ] expression)
```

NumericCount

Funkcja **NumericCount()** zwraca liczbę wartości liczbowych znalezionych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
NumericCount ([ distinct ] expression)
```

TextCount

Funkcja **TextCount()** zwraca liczbę wartości pól będących wartościami nienumerycznymi zagregowanymi w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
TextCount ([ distinct ] expression)
```

Licznikowe funkcje agregacji w wyrażeniach wykresu

W wykresach mogą być stosowane następujące licznikowe funkcje agregacji:

Count

Funkcja **Count()** służy do agregowania liczby wartości (tekstowych i liczbowych) w poszczególnych wymiarach wykresu.

```
 Funkcja Count() służy do agregowania liczby wartości (tekstowych i
liczbowych) w poszczególnych wymiarach wykresu. ([{SetExpression}] [DISTINCT]
[TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

MissingCount

Funkcja **MissingCount()** służy do agregowania liczby brakujących wartości w poszczególnych wymiarach wykresu. Wartości brakujące to wszystkie wartości nieliczbowe.

```
 Funkcja MissingCount() służy do agregowania liczby brakujących wartości w
poszczególnych wymiarach wykresu. Wartości brakujące to wszystkie wartości
nieliczbowe.([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

NullCount

Funkcja **NullCount()** służy do agregowania liczby wartości NULL w poszczególnych wymiarach wykresu.

```
Funkcja NullCount() służy do agregowania liczby wartości NULL w
poszczególnych wymiarach wykresu. ([{SetExpression}][DISTINCT] [TOTAL [<fld
{,fld}>]] expr)
```

NumericCount

Funkcja **NumericCount()** agreguje liczbę wartości liczbowych w poszczególnych wymiarach wykresu.

```
Funkcja NumericCount() agreguje liczbę wartości liczbowych w poszczególnych
wymiarach wykresu. ([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

TextCount

Funkcja **TextCount()** służy do agregowania liczby nieliczbowych wartości pól w poszczególnych wymiarach wykresu.

```
TextCount - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld
{,fld}>]] expr)
```

Count

Funkcja **Count()** zwraca liczbę wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Count( [ distinct ] expr)
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

Zlicz argumenty

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Temp: LOAD * inline [Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice Astrida|AA|1|4|16 Astrida|AA|7|10|15 Astrida|BB|4|9|9 Betacab|CC|6|5|10 Betacab|AA|5|2|20 Betacab|BB|1|25| 25 Canutility|AA|3|8|15 Canutility|CC|||19 Divadip|CC|2|4|16 Divadip|DD|3|1|25] (delimiter is '|'); Count1: LOAD Customer,Count(OrderNumber) as OrdersByCustomer Resident Temp Group By Customer;	Customer OrdersByCustomer Astrida 3 Betacab 3 Canutility 2 Divadip 2 Jeśli w tabeli na arkuszu uwzględniono wymiar Customer, w przeciwnym wypadku wynikiem dla OrdersByCustomer jest 3, 2.
Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: LOAD Count(OrderNumber) as TotalOrderNumber Resident Temp;	TotalOrderNumber 10
Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w pierwszym przykładzie: LOAD Count(distinct OrderNumber) as TotalOrderNumber Resident Temp;	TotalOrderNumber 8 Ponieważ istnieją dwie wartości OrderNumber z tą samą wartością: 1 i jedną wartością null.

Count

Funkcja **Count()** służy do agregowania liczby wartości (tekstowych i liczbowych) w poszczególnych wymiarach wykresu.

```
Count([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu.

Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

O ile nie podano inaczej, w poniższych przykładach założono, że selekcja obejmuje wszystkich klientów.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Count(OrderNumber)`	10, ponieważ istnieje dziesięć pól, które mogłyby mieć przypisaną wartość w kolumnie OrderNumber (uwzględniane są wszystkie rekordy, nawet puste). *„0” liczy się jako wartość, a nie jako pusta komórka. Jeśli jednak agregacja miary dla pewnego wymiaru da wynik 0, wymiar ten nie będzie uwzględniany na wykresach.*
`Count (Customer)`	10, ponieważ funkcja Count ocenia liczbę wystąpień we wszystkich polach.
`Count (DISTINCT [Customer])`	4, ponieważ zastosowanie kwalifikatora Distinct oznacza, że funkcja, Count ocenia wyłącznie niepowtarzalne wystąpienia.
Zakładając, że klient Canutility jest wybrany `Count (OrderNumber)/Count ({1} TOTAL OrderNumber`	0,2, ponieważ wyrażenie to zwraca liczbę zamówień wybranego klienta jako procent zamówień wszystkich klientów. W tym przypadku jest to 2 / 10.
Zakładając, że klienci Astrida i Canutility są wybrani `Count(TOTAL <Product> OrderNumber)`	5, ponieważ jest to liczba zamówień złożonych na produkty wybranych klientów (uwzględniane są również komórki puste).

Dane zastosowane w przykładach:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB|1|25| 25
Canutility|AA|3|8|15
Canutility|CC|||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	OrderNumber	UnitSales	Unit Price
Astrida	AA	1	4	16
Astrida	AA	7	10	15
Astrida	BB	4	9	9
Betacab	BB	6	5	10
Betacab	CC	5	2	20
Betacab	DD	1	25	25
Canutility	AA	3	8	15
Canutility	CC	-	-	19
Divadip	AA	2	4	16
Divadip	DD	3	-	25

MissingCount

Funkcja **MissingCount()** zwraca liczbę brakujących wartości zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
MissingCount ( [ distinct ] expr)
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

Argumenty MissingCount

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Temp:` `LOAD * inline [` `Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice` `Astrida|AA|1|4|16` `Astrida|AA|7|10|15` `Astrida|BB|4|9|9` `Betacab|CC|6|5|10` `Betacab|AA|5|2|20` `Betacab|BB||| 25` `Canutility|AA|||15` `Canutility|CC| ||19` `Divadip|CC|2|4|16` `Divadip|DD|3|1|25` `] (delimiter is '|');` `MissCount1:` `LOAD Customer,MissingCount(OrderNumber) as MissingOrdersByCustomer Resident Temp Group By Customer;` `Load MissingCount(OrderNumber) as TotalMissingCount Resident Temp;`	`Customer` `MissingOrdersByCustomer` `Astrida 0` `Betacab 1` `Canutility 2` `Divadip 0` Druga instrukcja daje: `TotalMissingCount` `3` w tabeli z tym wymiarem.
Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: `LOAD MissingCount(distinct OrderNumber) as TotalMissingCountDistinct Resident Temp;`	`TotalMissingCountDistinct` `1` Ponieważ brakuje tylko jednej wartości OrderNumber.

MissingCount

Funkcja **MissingCount()** służy do agregowania liczby brakujących wartości w poszczególnych wymiarach wykresu. Wartości brakujące to wszystkie wartości nieliczbowe.

Składnia:

```
MissingCount([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`MissingCount([OrderNumber])`	3, ponieważ trzy pola z dziesięciu pól w kolumnie OrderNumber są puste. *„0” liczy się jako wartość, a nie jako pusta komórka. Jeśli jednak agregacja miary dla pewnego wymiaru da wynik 0, wymiar ten nie będzie uwzględniany na wykresach.*
`MissingCount ([OrderNumber])/MissingCount ({1} Total [OrderNumber])`	Wyrażenie to zwraca liczbę niekompletnych zamówień wybranego klienta jako ułamek niekompletnych zamówień wszystkich klientów. W kolumnie OrderNumber brakuje łącznie trzech wartości dla wszystkich klientów. Dla każdego klienta z kolumny Customer, w przypadku którego brakuje wartości w kolumnie Product, wynik wynosi zatem 1/3.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB|1|25| 25
Canutility|AA|3|8|15
Canutility|CC|||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	OrderNumber	UnitSales	Unit Price
Astrida	AA	1	4	16
Astrida	AA	7	10	15
Astrida	BB	4	9	9
Betacab	BB	6	5	10
Betacab	CC	5	2	20

Customer	Product	OrderNumber	UnitSales	Unit Price
Betacab	DD	1	25	25
Canutility	AA	3	8	15
Canutility	CC	-	-	19
Divadip	AA	2	4	16
Divadip	DD	3	-	25

NullCount

Funkcja **NullCount()** zwraca liczbę wartości NULL zagregowanych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
NullCount ( [ distinct ] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty NullCount

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Set NULLINTERPRET = NULL;` `Temp:` `LOAD * inline [` `Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID` `Astrida|AA|1|10|1` `Astrida|AA|7|18|1` `Astrida|BB|4|9|1` `Astrida|CC|6|2|1` `Betacab|AA|5|4|2` `Betacab|BB|2|5|2` `Betacab|DD||` `Canutility|AA|3|8|` `Canutility|CC|NULL||` `] (delimiter is '|');` `Set NULLINTERPRET=;` `NullCount1:` `LOAD Customer,NullCount(OrderNumber) as NullOrdersByCustomer Resident Temp Group By Customer;` `LOAD NullCount(OrderNumber) as TotalNullCount Resident Temp;`	`Customer NullOrdersByCustomer` `Astrida 0` `Betacab 0` `Canutility 1` Druga instrukcja daje: `TotalNullCount` `1` w tabeli z tym wymiarem, ponieważ tylko jeden rekord zawiera wartość Null.

NullCount

Funkcja **NullCount()** służy do agregowania liczby wartości NULL w poszczególnych wymiarach wykresu.

Składnia:

```
NullCount([{SetExpression}][DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
NullCount ([OrderNumber])	1, ponieważ wprowadzono wartość null za pomocą parametru NullInterpret we wbudowanej instrukcji **LOAD**.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Set NULLINTERPRET = NULL;
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|CustomerID
Astrida|AA|1|10|1
Astrida|AA|7|18|1
Astrida|BB|4|9|1
Astrida|CC|6|2|1
Betacab|AA|5|4|2
Betacab|BB|2|5|2
Betacab|DD|||
Canutility|AA|3|8|
Canutility|CC|NULL||
] (delimiter is '|');
Set NULLINTERPRET=;
```

NumericCount

Funkcja **NumericCount()** zwraca liczbę wartości liczbowych znalezionych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
NumericCount ( [ distinct ] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty NumericCount

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Example 1:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB||| 25
Canutility|AA|||15
Canutility|CC| ||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|7|1|25
] (delimiter is '|');
NumCount1:
LOAD Customer,NumericCount(OrderNumber) as NumericCountByCustomer Resident Temp Group By
Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Customer	NumericCountByCustomer
Astrida	3
Betacab	2
Canutility	0
Divadip	2

Example 2:

```
LOAD NumericCount(OrderNumber) as TotalNumericCount Resident Temp;
```

Druga instrukcja daje:
TotalNumericCount
7

Example 3:

Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD NumericCount(distinct OrderNumber) as TotalNumericCountDistinct Resident Temp;
```

TotalNumericCountDistinct
6
Ponieważ istnieje jeden OrderNumber, który powiela inny, wynikiem jest sześć odrębnych wartości.

NumericCount

Funkcja **NumericCount()** agreguje liczbę wartości liczbowych w poszczególnych wymiarach wykresu.

Składnia:

```
NumericCount([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

O ile nie podano inaczej, w poniższych przykładach założono, że selekcja obejmuje wszystkich klientów.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`NumericCount ([OrderNumber])`	7, ponieważ trzy pola z dziesięciu pól w kolumnie OrderNumber są puste. *„0” liczy się jako wartość, a nie jako pusta komórka. Jeśli jednak agregacja miary dla pewnego wymiaru da wynik 0, wymiar ten nie będzie uwzględniany na wykresach.*
`NumericCount ([Product])`	0, ponieważ wszystkie nazwy produktów mają postać tekstową. Za pomocą tej funkcji zazwyczaj sprawdza się, czy pola tekstowe nie zawierają wartości liczbowych.
`NumericCount (DISTINCT [OrderNumber])/Count (DISTINCT [OrderNumber])`	Zlicza liczbę wszystkich różniących się od siebie wartości liczbowych w kolumnie OrderNumber i dzieli tę liczbę przez liczbę wartości liczbowych i nieliczbowych w kolumnie OrderNumber. Jeśli wszystkie wartości w polach mają charakter liczbowy, zwracana jest wartość 1. Za pomocą tej funkcji zazwyczaj sprawdza się, czy wszystkie wartości w polach mają charakter liczbowy. W tym przykładzie w kolumnie OrderNumber występuje siedem różniących się od siebie wartości liczbowych z ośmiu różniących się od siebie wartości liczbowych i nieliczbowych. W takim przypadku wyrażenie to zwraca wartość 0,875.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Temp:
LOAD * inline [
```

```
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB|1|25| 25
Canutility|AA|3|8|15
Canutility|CC|||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	OrderNumber	UnitSales	Unit Price
Astrida	AA	1	4	16
Astrida	AA	7	10	15
Astrida	BB	4	9	9
Betacab	BB	6	5	10
Betacab	CC	5	2	20
Betacab	DD	1	25	25
Canutility	AA	3	8	15
Canutility	CC	-	-	19
Divadip	AA	2	4	16
Divadip	DD	3	-	25

TextCount

Funkcja **TextCount()** zwraca liczbę wartości pól będących wartościami nienumerycznymi zagregowanymi w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
TextCount ( [ distinct ] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty TextCount

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Example 1:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB||| 25
Canutility|AA|||15
Canutility|CC| ||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
] (delimiter is '|');
TextCount1:
LOAD Customer,TextCount(Product) as ProductTextCount Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 1

Customer	ProductTextCount
Astrida	3
Betacab	3
Canutility	2
Divadip	2

Example 2:

```
LOAD Customer,TextCount(OrderNumber) as OrderNumberTextCount Resident Temp Group By Customer;
```

Wyniki przykładu 2

Customer	OrderNumberTextCount
Astrida	0
Betacab	1
Canutility	2
Divadip	0

TextCount - funkcja wykresu

Funkcja **TextCount()** służy do agregowania liczby nieliczbowych wartości pól w poszczególnych wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TextCount([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld {,fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`TextCount ([Product])`	10, ponieważ we wszystkich dziesięciu polach w kolumnie Product znajduje się tekst. *„0” liczy się jako wartość, a nie jako pusta komórka. Jeśli jednak agregacja miary dla pewnego wymiaru da wynik 0, wymiar ten nie będzie uwzględniany na wykresach.*
`TextCount ([OrderNumber])`	3, ponieważ zliczane są również puste komórki. Za pomocą tej funkcji zazwyczaj sprawdza się, czy pola liczbowe nie zawierają wartości tekstowych.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB|1|25| 25
Canutility|AA|3|8|15
Canutility|CC|||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
```

```
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Product	OrderNumber	UnitSales	Unit Price
Astrida	AA	1	4	16
Astrida	AA	7	10	15
Astrida	BB	4	9	9
Betacab	BB	6	5	10
Betacab	CC	5	2	20
Betacab	DD	1	25	25
Canutility	AA	3	8	15
Canutility	CC	-	-	19
Divadip	AA	2	4	16
Divadip	DD	3	-	25

Finansowe funkcje agregacji

W tej sekcji opisano funkcje agregacji dla operacji finansowych dotyczących płatności i przepływów pieniężnych.

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Finansowe funkcje agregacji w skrypcie ładowania

IRR

Funkcja **IRR()** zwraca zagregowany wewnętrzny współczynnik zwrotu dotyczący serii przepływów pieniężnych reprezentowanych przez liczby w wyrażeniach iterowanych względem wielu wierszy określonych przez klauzulę group by.

```
IRR (expression)
```

XIRR

Funkcja **XIRR()** zwraca zagregowany wewnętrzny współczynnik zwrotu dotyczący harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach **pmt** i **date** iterowanych względem wielu rekordów określonych przez klauzulę group by. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

```
XIRR (pmt, date)
```

NPV

Funkcja **NPV()** zwraca zagregowaną wartość bieżącą netto inwestycji na podstawie stałego parametru **discount_rate** oraz serii przyszłych płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) reprezentowanych przez liczby w parametrze **value** iterowanym względem wielu wierszy określonych przez klauzulę group by. Przyjmuje się, że płatności i przychody występują na koniec każdego okresu.

```
NPV(discount_rate, value)
```

XNPV

Funkcja **XNPV()** zwraca zagregowaną wartość bieżącą netto dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby zestawione w pray w wyrażeniach **pmt** i **date** iterowanych względem wielu rekordów określonych przez klauzulę group by. Argument rate jest stopą procentową za okres. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

```
XNPV (discount_rate, pmt, date)
```

Finansowe funkcje agregacji w wyrażeniach wykresu

Te finansowe funkcje agregacji mogą być stosowane w wykresach.

IRR

Funkcja **IRR()** zwraca zagregowaną wewnętrzną stopę zwrotu dla szeregu przepływów pieniężnych reprezentowanych przez liczby w wyrażeniu podanym jako **value**, iterowanych po wymiarach wykresu.

```
IRR - funkcja wykresu([TOTAL [<fld {,fld}>]] value)
```

NPV

Funkcja **NPV()** zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto inwestycji na podstawie stopy dyskontowej (parametr **discount_rate**) dla poszczególnych okresów oraz szeregu przyszłych płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) reprezentowanych przez liczby w parametrze **value**, iterowanych po wymiarach wykresu. Przyjmuje się, że płatności i przychody występują na koniec każdego okresu.

```
Funkcja NPV() zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto inwestycji na
podstawie stopy dyskontowej (parametr discount_rate) dla poszczególnych
okresów oraz szeregu przyszłych płatności (wartości ujemne) i przychodów
(wartości dodatnie) reprezentowanych przez liczby w parametrze value,
iterowanych po wymiarach wykresu. Przyjmuje się, że płatności i przychody
występują na koniec każdego okresu.([TOTAL [<fld {,fld}>]] discount_rate,
value)
```

XIRR

Funkcja **XIRR()** zwraca zagregowaną wewnętrzną stopę zwrotu dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako **pmt** i **date**, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

```
Funkcja XIRR() zwraca zagregowaną wewnętrzną stopę zwrotu dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako pmt i date, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni. ([TOTAL [<fld {,fld}>]] pmt, date)
```

XNPV

Funkcja **XNPV()** zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako **pmt** i **date**, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

```
Funkcja XNPV() zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako pmt i date, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni. ([TOTAL [<fld{,fld}>]] discount_rate, pmt, date)
```

IRR

Funkcja **IRR()** zwraca zagregowany wewnętrzny współczynnik zwrotu dotyczący serii przepływów pieniężnych reprezentowanych przez liczby w wyrażeniach iterowanych względem wielu wierszy określonych przez klauzulę group by.

Te przepływy pieniężne nie muszą być równe, jak w przypadku rozliczeń rocznych. Jednak przepływy pieniężne muszą odbywać się w regularnych interwałach, np. miesięcznie lub rocznie. Wewnętrzna stopa zwrotu to stopa procentowa uzyskiwana dla inwestycji składającej się z płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) występujących w regularnych okresach. W celu obliczenia funkcja musi zawierać co najmniej jedną wartość dodatnią i jedną wartość ujemną.

Ta funkcja stosuje uproszczoną wersję metody Newtona do obliczenia wewnętrznego współczynnika zwrotu (internal rate of return, IRR).

Składnia:

```
IRR(value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');


Cashflow1:

LOAD Year,IRR(Payments) as IRR2013 Resident Cashflow Group By Year;
```

Przykładowe wyniki

Rok	IRR2013
2013	0.1634

IRR - funkcja wykresu

Funkcja **IRR()** zwraca zagregowaną wewnętrzną stopę zwrotu dla szeregu przepływów pieniężnych reprezentowanych przez liczby w wyrażeniu podanym jako **value**, iterowanych po wymiarach wykresu.

Te przepływy pieniężne nie muszą być równe, jak w przypadku rozliczeń rocznych. Jednak przepływy pieniężne muszą odbywać się w regularnych interwałach, np. miesięcznie lub rocznie. Wewnętrzna stopa zwrotu to stopa procentowa uzyskiwana dla inwestycji składającej się z płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) występujących w regularnych okresach. W celu obliczenia funkcja musi zawierać co najmniej jedną wartość dodatnią i jedną wartość ujemną.

Ta funkcja stosuje uproszczoną wersję metody Newtona do obliczenia wewnętrznego współczynnika zwrotu (internal rate of return, IRR).

Składnia:

```
IRR([TOTAL [<fld {,fld}>]] value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w

nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu. W tym przypadku obliczenie jest wykonywane z pominięciem wszystkich zmiennych wymiaru wykresu z wyjątkiem zmiennych z listy, tj. dla każdej kombinacji wartości pól dla pól wymiaru z listy jest zwracana jedna wartość. Lista może zawierać także pola, które aktualnie nie są wymiarem na wykresie. Jest to użyteczne w przypadku wymiarów grupowych, gdy pola wymiarów nie są niezmienne. Wyszczególnienie wszystkich zmiennych w grupie sprawia, że funkcja działa, gdy zmienia się poziom przechodzenia do szczegółów.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady i wyniki:

`IRR(Payments)`: **`0.1634`**.

Przyjmuje się, że płatności mają charakter okresowy, na przykład miesięczny.



*W przypadku płatności nieokresowych należy skorzystać z funkcji **XIRR**.*

Dane zastosowane w przykładach:

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');
```

NPV

Funkcja **NPV()** zwraca zagregowaną wartość bieżącą netto inwestycji na podstawie stałego parametru **discount_rate** oraz serii przyszłych płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) reprezentowanych przez liczby w parametrze **value** iterowanym względem wielu wierszy określonych przez klauzulę group by. Przyjmuje się, że płatności i przychody występują na koniec każdego okresu.

Składnia:

```
NPV(discount_rate, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta.

Argumenty:

- `discount_rate`: **discount_rate** to stopa dyskontowa w okresie czasu. **discount_rate** jest stałą.
- `value`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');

Cashflow1:
LOAD Year,NPV(0.2, Payments) as NPV1_2013 Resident Cashflow Group By Year;
```

Przykładowe wyniki

Rok	NPV1_2013
2013	-$540.12

Zakładając, że tabela **Cashflow** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Year,NPV(Discount, Payments) as NPV2_2013 Resident Cashflow Group By Year, Discount;
```

Przykładowe wyniki

Rok	Discount	NPV2_2013
2013	0.1	-$3456.05
2013	0.2	$5666.67

Przykład	Pole wynikowe	Wartość wynikowa
`Cashflow:` `LOAD 2013 as Year, * inline [` `Date|Discount|Payments` `2013-01-01|0.1|-10000` `2013-03-01|0.1|3000` `2013-10-30|0.1|4200` `2014-02-01|0.2|6800` `] (delimiter is '|');` `Cashflow1:` `LOAD Year,NPV(0.2, Payments) as NPV1_2013` `Resident Cashflow Group By Year;`	Year 2013	NPV1_2013 -$540.12
Zakładając, że tabela **Cashflow** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: `LOAD Year,NPV(Discount, Payments) as NPV2_2013` `Resident Cashflow Group By Year, Discount;`	Year Discount 2013 0.1 2013 0.2	NPV2_2013 -$3456.05 $5666.67

NPV

Funkcja **NPV()** zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto inwestycji na podstawie stopy dyskontowej (parametr **discount_rate**) dla poszczególnych okresów oraz szeregu przyszłych płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) reprezentowanych przez liczby w parametrze **value**, iterowanych po wymiarach wykresu. Przyjmuje się, że płatności i przychody występują na koniec każdego okresu.

Składnia:

```
NPV([TOTAL [<fld {,fld}>]] discount_rate, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta.

Argumenty:

- `discount_rate`: **discount_rate** to stopa dyskontowa w okresie czasu.
- `value`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych.Na przykład:`Sum(TOTAL <Quarter> {<Year={2013}, Quarter={'Q2'}>} Amount)`Te nazwy pól powinny być podzbiorem wymiarów wykresu. W tym przypadku obliczenie jest wykonywane z pominięciem wszystkich wymiarów wykresu z wyjątkiem zmiennych z listy, tj. dla każdej kombinacji wartości pól dla pól wymiaru z listy jest zwracana jedna wartość. Lista może zawierać także pola, które aktualnie nie są wymiarem na wykresie. Jest to użyteczne w przypadku

wymiarów grupowych, gdy pola wymiarów nie są niezmienne. Lista zawiera wszystkie wymiary z grupy, co powoduje, że funkcja daje spójne wyniki agregacji w przypadku zmiany poziomu drążenia.

Ograniczenia:

Argumenty **discount_rate** i **value** nie mogą zawierać funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne funkcje agregacji zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady i wyniki:

`NPV(Discount, Payments)`: **`-$540.12`**.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');
```

XIRR

Funkcja **XIRR()** zwraca zagregowany wewnętrzny współczynnik zwrotu dotyczący harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach **pmt** i **date** iterowanych względem wielu rekordów określonych przez klauzulę group by. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

Funkcjonalność Qlik dotycząca XIRR (funkcje **XIRR()** i **RangeXIRR()**) stosuje następujące równanie w celu uzyskania wartości `Rate` i ustalenia prawidłowej wartości XIRR:

```
XNPV(Rate, pmt, date) = 0
```

Równanie rozwiązuje się przy użyciu uproszczonej wersji metody Newtona.

Składnia:

```
XIRR(pmt, date )
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `pmt`: Płatności. Wyrażenie lub pole zawierające płatności w ramach przepływów pieniężnych odpowiadające harmonogramowi płatności podanemu argumentem **date**.
- `date`: Wyrażenie lub pole zawierające harmonogram dat odpowiadających płatnościom w ramach przepływów pieniężnych podanym argumentem **pmt**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej albo obydwu częściach pary danych spowodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');


Cashflow1:

LOAD Year,XIRR(Payments, Date) as XIRR2013 Resident Cashflow Group By Year;
```

Przykładowe wyniki

Rok	XIRR2013
2013	0.5385

XIRR

Funkcja **XIRR()** zwraca zagregowaną wewnętrzną stopę zwrotu dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako **pmt** i **date**, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

Funkcjonalność Qlik dotycząca XIRR (funkcje **XIRR()** i **RangeXIRR()**) stosuje następujące równanie w celu uzyskania wartości `Rate` i ustalenia prawidłowej wartości XIRR:

```
XNPV(Rate, pmt, date) = 0
```

Równanie rozwiązuje się przy użyciu uproszczonej wersji metody Newtona.

Składnia:

```
XIRR([TOTAL [<fld {,fld}>]] pmt, date)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `pmt`: Płatności. Wyrażenie lub pole zawierające płatności w ramach przepływów pieniężnych odpowiadające harmonogramowi płatności podanemu argumentem **date**.
- `date`: Wyrażenie lub pole zawierające harmonogram dat odpowiadających płatnościom w ramach przepływów pieniężnych podanym argumentem **pmt**.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Argumenty **pmt** i **date** nie mogą zawierać funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne funkcje agregacji zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

`XIRR(Payments, Date)`: `0.5385`.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');
```

XNPV

Funkcja **XNPV()** zwraca zagregowaną wartość bieżącą netto dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby zestawione w pray w wyrażeniach **pmt** i **date** iterowanych względem wielu rekordów określonych przez klauzulę group by. Argument rate jest stopą procentową za okres. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

Składnia:

```
XNPV(discount_rate, pmt, date)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. .

Argumenty:

- `pmt`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `date`: Wyrażenie lub pole zawierające harmonogram dat odpowiadających płatnościom w ramach przepływów pieniężnych podanym argumentem **pmt**.
- `discount_rate`: **discount_rate** to stopa dyskontowa w okresie czasu.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej albo obydwu częściach pary danych spowodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');

Cashflow1:
LOAD Year,XNPV(0.2, Payments, Date) as XNPV1_2013 Resident Cashflow Group By Year;
```

Przykładowe wyniki

Rok	XNPV1_2013
2013	$2104.37

Zakładając, że tabela **Cashflow** została załadowana jak w poprzednim przykładzie:

```
LOAD Year,XNPV(Discount, Payments, Date) as XNPV2_2013 Resident Cashflow Group By Year,
Discount;
```

Przykładowe wyniki

Rok	Discount	XNPV2_2013
2013	0.1	-$3164.35
2013	0.2	$6800.00

XNPV

Funkcja **XNPV()** zwraca zagregowaną bieżącą wartość netto dotyczącą harmonogramu przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) reprezentowanych przez liczby sparowane zwracane przez wyrażenia podane jako **pmt** i **date**, iterowane po wymiarach wykresu. Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

```
XNPV([TOTAL [<fld{,fld}>]] discount_rate, pmt, date)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta.

- `pmt`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `date`: Wyrażenie lub pole zawierające harmonogram dat odpowiadających płatnościom w ramach przepływów pieniężnych podanym argumentem **pmt**.
- `discount_rate`: **discount_rate** to stopa dyskontowa w okresie czasu.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

discount_rate, **pmt** i **date** nie mogą zawierać funkcji agregujących, chyba że te wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

`XNPV(Discount, Payments, Date)`: **`-$3164.35`**.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Cashflow:
LOAD 2013 as Year, * inline [
Date|Discount|Payments
2013-01-01|0.1|-10000
2013-03-01|0.1|3000
2013-10-30|0.1|4200
2014-02-01|0.2|6800
] (delimiter is '|');
```

Statystyczne funkcje agregacji

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Statystyczne funkcje agregacji w skrypcie ładowania

W skryptach mogą być stosowane następujące statystyczne funkcje agregacji:

Avg

Funkcja **Avg()** wyszukuje średnią wartość zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Avg ([distinct] expression)
```

Correl

Funkcja **Correl()** zwraca zagregowany współczynnik korelacji dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Correl (x-expression, y-expression)
```

Fractile

Funkcja **Fractile()** wyszukuje wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału zamkniętego zagregowanych danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Fractile (expression, fractile)
```

FractileExc

Funkcja **FractileExc()** wyszukuje wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału otwartego zagregowanych danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
FractileExc (expression, fractile)
```

Kurtosis

Funkcja **Kurtosis()** zwraca kurtozę danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Kurtosis ([distinct ] expression )
```

LINEST_B

Funkcja **LINEST_B()** zwraca zagregowaną wartość b (punkt przecięcia z osią Y) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_B (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_df

Funkcja **LINEST_DF()** zwraca zagregowane stopnie swobody regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_DF (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_f

Ta funkcja skryptu zwraca zagregowaną statystykę F ($r^2/(1-r^2)$) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_F (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_m

Funkcja **LINEST_M()** zwraca zagregowaną wartość m (nachylenie) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_M (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_r2

Funkcja **LINEST_R2()** zwraca zagregowaną wartość r^2 (współczynnik determinacji) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_R2 (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_seb

Funkcja **LINEST_SEB()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości b regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_SEB (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_sem

Funkcja **LINEST_SEM()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości m regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_SEM (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_sey

Funkcja **LINEST_SEY()** zwraca zagregowany błąd standardowy oszacowania y regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_SEY (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

LINEST_ssreg

Funkcja **LINEST_SSREG()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_SSREG (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

Linest_ssresid

Funkcja **LINEST_SSRESID()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów reszt regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
LINEST_SSRESID (y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]])
```

Median

Funkcja **Median()** zwraca zagregowaną medianę wartości w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Median (expression)
```

Skew

Funkcja **Skew()** zwraca skośność wyrażenia iterowanego po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Skew ([ distinct] expression)
```

Stdev

Funkcja **Stdev()** zwraca odchylenie standardowe wartości podane w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Stdev ([distinct] expression)
```

Sterr

Funkcja **Sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy (stdev/sqrt(n)) dla serii wartości reprezentowanych przez wyrażenie iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
Sterr ([distinct] expression)
```

STEYX

Funkcja **STEYX()** zwraca zagregowany błąd standardowy przewidywanej wartości y dla każdej wartości x w regresji dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

```
STEYX (y-expression, x-expression)
```

Statystyczne funkcje agregacji w wyrażeniach wykresu

W wykresach mogą być stosowane następujące statystyczne funkcje agregacji:

Avg

Funkcja **Avg()** zwraca zagregowaną średnią wartości wyrażenia lub pola iterowanych po wymiarach wykresu.

```
Avg - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]]
expr)
```

Correl

Funkcja **Correl()** zwraca zagregowany współczynnik korelacji dwóch zestawów danych. Funkcja korelacji stanowi miarę związku między zestawami danych, a agregacja jest wykonywana dla par wartości (x,y) iterowanych po wykresach wymiaru.

```
Correl - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {, fld}>]] value1,
value2 )
```

Fractile

Funkcja **Fractile()** zwraca wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału zamkniętego zagregowanych danych w zakresie podanym wyrażeniem iterowanym po wymiarach wykresu.

```
Fractile – funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {, fld}>]] expr,
fraction)
```

FractileExc

Funkcja **FractileExc()** zwraca wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału otwartego zagregowanych danych w zakresie podanym wyrażeniem iterowanym po wymiarach wykresu.

```
FractileExc – funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld {, fld}>]] expr,
fraction)
```

Kurtosis

Funkcja **Kurtosis()** zwraca kurtozę zakresu danych zagregowanych w wyrażeniu lub polu iterowanym po wymiarach wykresu.

```
Kurtosis - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{,
fld}>]] expr)
```

LINEST_b

Funkcja **LINEST_B()** zwraca zagregowaną wartość b (przecięcie osi Y) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_B - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_value,
x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

LINEST_df

Funkcja **LINEST_DF()** zwraca zagregowaną wartość stopni swobody regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_DF - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value,
x_value [, y0_const [, x0_const]])
```

LINEST_f

Funkcja **LINEST_F()** zwraca zagregowaną wartość statystyki F (r2/(1-r2)) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_F - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL[<fld{, fld}>]] y_value,
x_value [, y0_const [, x0_const]])
```

LINEST_m

Funkcja **LINEST_M()** zwraca zagregowaną wartość m (nachylenie) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_M - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL[<fld{, fld}>]] y_value,
x_value [, y0_const [, x0_const]])
```

LINEST_r2

Funkcja **LINEST_R2()** zwraca zagregowaną wartość r2 (współczynnik determinacji) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_R2 - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_value,
x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

LINEST_seb

Funkcja **LINEST_SEB()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości b regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

```
LINEST_SEB - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_
value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

LINEST_sem

Funkcja **LINEST_SEM()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości m regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

```
LINEST_SEM - funkcja wykresu([{set_expression}][ distinct ] [total [<fld
{,fld}>] ] y-expression, x-expression [, y0 [, x0 ]] )
```

LINEST_sey

Funkcja **LINEST_SEY()** zwraca zagregowany błąd standardowy szacowanej wartości y regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

```
LINEST_SEY - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_
value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

LINEST_ssreg

Funkcja **LINEST_SSREG()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
LINEST_SSREG - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_
value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

LINEST_ssresid

Funkcja **LINEST_SSRESID()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów reszt regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach określanych przez **x_value** i **y_value** iterowane po wymiarach wykresu.

```
LINEST_SSRESID - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]] y_
value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Median

Funkcja **Median()** zwraca wartość mediany z zakresu wartości zagregowanych w wyrażeniu iterowanym po wymiarach wykresu.

```
Median - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

MutualInfo

MutualInfo oblicza informacje wzajemne pomiędzy dwoma polami lub wartościami zagregowanymi w **Aggr()**.

```
MutualInfo — funkcja wykresu({SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL target,
driver [, datatype [, breakdownbyvalue [, samplesize ]]])
```

Skew

Funkcja **Skew()** zwraca zagregowaną skośność wartości wyrażenia lub pola iterowanych po wymiarach wykresu.

```
Skew - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{ ,fld}>]]
expr)
```

Stdev

Funkcja **Stdev()** zwraca odchylenie standardowe zakresu danych zagregowanych w wyrażeniu lub polu iterowanym po wymiarach wykresu.

```
Stdev - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]]
expr)
```

Sterr

Funkcja **Sterr()** zwraca wartość błędu standardowego wartości oczekiwanej (stdev/sqrt(n)) dla szeregu wartości zagregowanych w wyrażeniu, iterowaną po wymiarach wykresu.

```
Sterr - funkcja wykresu([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL[<fld{, fld}>]]
expr)
```

STEYX

Funkcja **STEYX()** zwraca zagregowany błąd standardowy przy prognozowaniu wartości y dla każdej wartości x w regresji liniowej określonej szeregiem współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniu podanym argumentami **y_value** i **x_value**.

```
STEYX - funkcja wykresu([{SetExpression}] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value)
```

Avg

Funkcja **Avg()** wyszukuje średnią wartość zagregowanych danych w wyrażeniu, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Avg([DISTINCT] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Avg

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
DISTINCT	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Temp:` `crosstable (Month, Sales) load * inline [` `Customer|Jan|Feb|Mar||Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec` `Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22` `Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15` `Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27` `Divadip|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94` `] (delimiter is '|');` `Avg1:` `LOAD Customer, Avg(Sales) as MyAverageSalesByCustomer` `Resident Temp Group By Customer;`	`Customer` `MyAverageSalesByCustomer` `Astrida 48.916667` `Betacab 44.916667` `Canutility 56.916667` `Divadip 63.083333` Można to sprawdzić w arkuszu, tworząc tabelę zawierającą miarę: `Sum(Sales)/12`

Przykład	Wynik
Zakładając, że tabela **Temp** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: `LOAD Customer,Avg(DISTINCT Sales) as MyAvgSalesDistinct Resident Temp Group By Customer;`	`Customer MyAverageSalesByCustomer Astrida 43.1 Betacab 43.909091 Canutility 55.909091 Divadip 61` Zliczane są tylko wartości odrębne.

Avg - funkcja wykresu

Funkcja **Avg()** zwraca zagregowaną średnią wartości wyrażenia lub pola iterowanych po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Avg([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Avg(Sales)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Customer` i miarę `Avg([Sales])`, jeśli pokazane są wartości **Totals**, zwracany jest wynik 2566.

Przykład	Wynik
`Avg([TOTAL (Sales))`	53,458333 dla wszystkich wartości wymiaru `Customer`, ponieważ kwalifikator TOTAL sprawia, że wymiary są ignorowane.
`Avg (DISTINCT (Sales))`	51,862069 dla sumy, ponieważ zastosowanie kwalifikatora Distinct sprawia, że oceniane są tylko niepowtarzalne wartości `Sales` dla każdej wartości wymiaru `Customer`.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

Customer	Sum (Sales)	Avg (Sales)	Avg(TOTAL Sales)	Avg(DISTINCT Sales)	Avg({1}DISTINCT Sales)
-	**2566**	**53.46**	**53.458333**	**51.862069**	**53.458333**
Astrida	587	48.92	53.458333	43.1	53.458333
Betacab	539	44.92	53.458333	43.909091	53.458333
Canutility	683	56.92	53.458333	55.909091	53.458333
Divadip	757	63.08	53.458333	61	53.458333

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD * INLINE [
Month, Monthnumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];
Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Aby miesiące były sortowane we właściwej kolejności, podczas tworzenia arkuszy przejdź do karty **Sort** we właściwościach wykresu i zaznacz pole wyboru **Expression** w sekcji **Sort by**. W polu wyrażenia podaj `Monthnumber`.

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Astrida	46	60	70	13	78	20	45	65	78	12	78	22
Betacab	65	56	22	79	12	56	45	24	32	78	55	15
Canutility	77	68	34	91	24	68	57	36	44	90	67	27
Divadip	57	36	44	90	67	27	57	68	47	90	80	94

Correl

Funkcja **Correl()** zwraca zagregowany współczynnik korelacji dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Correl(value1, value2)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Correl

Argument	Opis
value1, value2	Wyrażenia lub pola zawierające dwa zestawy prób, dla których będzie obliczany współczynnik korelacji.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Salary: Load *, 1 as Grp; LOAD * inline ["Employee name"|Gender|Age|Salary Aiden Charles|Male|20|25000 Brenda Davies|Male|25|32000 Charlotte Edberg|Female|45|56000 Daroush Ferrara|Male|31|29000 Eunice Goldblum|Female|31|32000 Freddy Halvorsen|Male|25|26000 Gauri Indu|Female|36|46000 Harry Jones|Male|38|40000 Ian Underwood|Male|40|45000 Jackie Kingsley|Female|23|28000] (delimiter is '|'); Correl1: LOAD Grp, Correl(Age,Salary) as Correl_Salary Resident Salary Group By Grp;	Correl_Salary = 0,9270611

Correl - funkcja wykresu

Funkcja **Correl()** zwraca zagregowany współczynnik korelacji dwóch zestawów danych. Funkcja korelacji stanowi miarę związku między zestawami danych, a agregacja jest wykonywana dla par wartości (x,y) iterowanych po wykresach wymiaru.

Składnia:

```
Correl([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] value1, value2 )
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value1, value2`: Wyrażenia lub pola zawierające dwa zestawy prób, dla których będzie obliczany współczynnik korelacji.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Correl(Age, Salary)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Employee name` i miarę `Correl(Age, Salary)` wynikiem jest 0,9270611. Wynik ten jest wyświetlany tylko dla komórki sumy.
`Correl(TOTAL Age, Salary))`	0.927. W celu zapewnienia większej przejrzystości ten i następne wyniki są wyświetlane z trzema miejscami po przecinku.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Salary:
LOAD * inline [
"Employee name"|Gender|Age|Salary
Aiden Charles|Male|20|25000
Brenda Davies|Male|25|32000
Charlotte Edberg|Female|45|56000
Daroush Ferrara|Male|31|29000
Eunice Goldblum|Female|31|32000
Freddy Halvorsen|Male|25|26000
Gauri Indu|Female|36|46000
Harry Jones|Male|38|40000
Ian Underwood|Male|40|45000
Jackie Kingsley|Female|23|28000
] (delimiter is '|');
```

Fractile

Funkcja **Fractile()** wyszukuje wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału zamkniętego zagregowanych danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.



Można użyć FractileExc (page 1205) do obliczenia frakcji łącznej.

Składnia:

```
Fractile(expr, fraction)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Funkcja zwraca wartość odpowiadającą klasyfikacji określonej przez `klasyfikacja = ułamek* (N-1) + 1`, gdzie`N` jest liczbą wartości w `wyrażeniu`. Jeśli `klasyfikacja`nie jest liczbą całkowitą, dokonuje się interpolacji pomiędzy dwoma najbliższymi wartościami.

Argumenty:

Argumenty Fractile

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające dane, których należy użyć przy obliczaniu frakcji.
fraction	Liczba z przedziału od 0 do 1 odpowiadająca obliczanemu fraktylowi (kwantylowi wyrażonemu ułamkiem).

Przykłady i wyniki:

Dodaj skrypt przykładowy do swojej aplikacji i uruchom go. Aby zobaczyć wynik, dodaj do arkusza w swojej aplikacji pola wyszczególnione w kolumnie wyników.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Table1: Crosstable (Type, Value) Load recno() as ID, * inline [Observation|Comparison 35|2 40|27 12|38 15|31 21|1 14|19 46|1 10|34 28|3 48|1 16|2 30|3 32|2 48|1 31|2 22|1 12|3 39|29 19|37 25|2] (delimiter is '|'); Fractile1: LOAD Type, Fractile(Value,0.75) as MyFractile Resident Table1 Group By Type;	W tabeli z wymiarami Type i MyFractile wynikami obliczeń wymiaru Fractile() w skrypcie ładowania są: Type MyFractile Comparison 27.5 Observation 36

Fractile – funkcja wykresu

Funkcja **Fractile()** zwraca wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału zamkniętego zagregowanych danych w zakresie podanym wyrażeniem iterowanym po wymiarach wykresu.



Można użyć FractileExc – funkcja wykresu (page 1207) do obliczenia frakcji łącznej.

Składnia:

```
Fractile([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr, fraction)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Funkcja zwraca wartość odpowiadającą klasyfikacji określonej przez `klasyfikacja = ułamek* (N-1) + 1`, gdzie`N` jest liczbą wartości w `wyrażeniu`. Jeśli `klasyfikacja`nie jest liczbą całkowitą, dokonuje się interpolacji pomiędzy dwoma najbliższymi wartościami.

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające dane, których należy użyć przy obliczaniu frakcji.
- `fraction`: Liczba z przedziału od 0 do 1 odpowiadająca obliczanemu fraktylowi (kwantylowi wyrażonemu ułamkiem).
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Korzystając z polecenia **TOTAL [<fld {.fld}>]**, gdzie po kwalifikatorze **TOTAL** podana jest lista nazw pól stanowiących podzbiór zmiennych wymiarów wykresu, można utworzyć podzbiór wszystkich możliwych wartości.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. W przypadku bardziej zaawansowanych agregacji zagnieżdżonych należy stosować zaawansowaną funkcję w **Aggr**połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Fractile (Sales, 0.75)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Customer` i miarę `Fractile([Sales])`, jeśli pokazane są wartości **Totals**, zwracany jest wynik 71,75. Wartość ta wskazuje punkt w rozkładzie wartości `Sales`, poniżej którego przypada 75% wartości.
`Fractile (TOTAL Sales, 0.75))`	71,75 dla wszystkich wartości wymiaru `Customer`, ponieważ kwalifikator TOTAL sprawia, że wymiary są ignorowane.
`Fractile (DISTINCT Sales, 0.75)`	70 dla sumy, ponieważ zastosowanie kwalifikatora DISTINCT sprawia, że oceniane są tylko niepowtarzalne wartości `Sales` dla każdej wartości wymiaru `Customer`.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD *, Dual(MonthText,MonthNumber) as Month INLINE [
MonthText, MonthNumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
```

```
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];

Sales2013:
Crosstable (MonthText, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Astrida	46	60	70	13	78	20	45	65	78	12	78	22
Betacab	65	56	22	79	12	56	45	24	32	78	55	15
Canutility	77	68	34	91	24	68	57	36	44	90	67	27
Divadip	57	36	44	90	67	27	57	68	47	90	80	94

FractileExc

Funkcja **FractileExc()** wyszukuje wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału otwartego zagregowanych danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.



Można użyć Fractile (page 1201) do obliczenia frakcji łącznej.

Składnia:

```
FractileExc(expr, fraction)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Funkcja zwraca wartość odpowiadającą klasyfikacji określonej przez `klasyfikacja = ułamek* (N+1)`, gdzie`N` jest liczbą wartości w `wyrażeniu`. Jeśli `klasyfikacja`nie jest liczbą całkowitą, dokonuje się interpolacji pomiędzy dwoma najbliższymi wartościami.

Argumenty:

Argumenty FractileExc

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające dane, których należy użyć przy obliczaniu frakcji.
fraction	Liczba z przedziału od 0 do 1 odpowiadająca obliczanemu fraktylowi (kwantylowi wyrażonemu ułamkiem).

Przykłady i wyniki:

Dodaj skrypt przykładowy do swojej aplikacji i uruchom go. Aby zobaczyć wynik, dodaj do arkusza w swojej aplikacji pola wyszczególnione w kolumnie wyników.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Table1:` `Crosstable (Type, Value)` `Load recno() as ID, * inline [` `Observation|Comparison` `35|2` `40|27` `12|38` `15|31` `21|1` `14|19` `46|1` `10|34` `28|3` `48|1` `16|2` `30|3` `32|2` `48|1` `31|2` `22|1` `12|3` `39|29` `19|37` `25|2 ] (delimiter is '|');` `Fractile1:` `LOAD Type,` ` FractileExc(Value,0.75) as MyFractile` `Resident Table1 Group By Type;`	W tabeli z wymiarami `Type` i `MyFractile` wynikami obliczeń wymiaru FractileExc() w skrypcie ładowania są: `Type MyFractile` `Comparison 28.5` `Observation 38`

FractileExc – funkcja wykresu

Funkcja **FractileExc()** zwraca wartość odpowiadającą fraktylowi (kwantylowi) z przedziału otwartego zagregowanych danych w zakresie podanym wyrażeniem iterowanym po wymiarach wykresu.



Można użyć Fractile – funkcja wykresu (page 1203) do obliczenia frakcji łącznej.

Składnia:

```
FractileExc([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr,
fraction)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Funkcja zwraca wartość odpowiadającą klasyfikacji określonej przez `klasyfikacja = ułamek* (N+1)`, gdzie`N` jest liczbą wartości w `wyrażeniu`. Jeśli `klasyfikacja`nie jest liczbą całkowitą, dokonuje się interpolacji pomiędzy dwoma najbliższymi wartościami.

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające dane, których należy użyć przy obliczaniu frakcji.
- `fraction`: Liczba z przedziału od 0 do 1 odpowiadająca obliczanemu fraktylowi (kwantylowi wyrażonemu ułamkiem).
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Korzystając z polecenia **TOTAL [<fld {.fld}>]**, gdzie po kwalifikatorze **TOTAL** podana jest lista nazw pól stanowiących podzbiór zmiennych wymiarów wykresu, można utworzyć podzbiór wszystkich możliwych wartości.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. W przypadku bardziej zaawansowanych agregacji zagnieżdżonych należy stosować zaawansowaną funkcję w **Aggr**połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`FractileExc (Sales, 0.75)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Customer` i miarę `FractileExc([Sales])`, jeśli pokazane są wartości **Totals**, zwracany jest wynik 75,25. Wartość ta wskazuje punkt w rozkładzie wartości `Sales`, poniżej którego przypada 75% wartości.
`FractileExc (TOTAL Sales, 0.75))`	75,25 dla wszystkich wartości wymiaru `Customer`, ponieważ kwalifikator TOTAL sprawia, że wymiary są ignorowane.
`FractileExc (DISTINCT Sales, 0.75)`	73.50 dla sumy, ponieważ zastosowanie kwalifikatora DISTINCT sprawia, że oceniane są tylko niepowtarzalne wartości `Sales` dla każdej wartości wymiaru `Customer`.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD *, Dual(MonthText,MonthNumber) as Month INLINE [
MonthText, MonthNumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];

Sales2013:
Crosstable (MonthText, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Astrida	46	60	70	13	78	20	45	65	78	12	78	22

Customer	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Betacab	65	56	22	79	12	56	45	24	32	78	55	15
Canutility	77	68	34	91	24	68	57	36	44	90	67	27
Divadip	57	36	44	90	67	27	57	68	47	90	80	94

Kurtosis

Funkcja **Kurtosis()** zwraca kurtozę danych w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Kurtosis([distinct ] expr )
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Kurtosis

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Table1: crosstable LOAD recno() as ID, * inline [Observation|Comparison 35|2 40|27 12|38 15|31 21|1 14|19 46|1 10|34 28|3 48|1 16|2 30|3 32|2 48|1 31|2 22|1 12|3 39|29 19|37 25|2] (delimiter is '|'); Kurtosis1: LOAD Type, Kurtosis(Value) as MyKurtosis1, Kurtosis(DISTINCT Value) as MyKurtosis2 Resident Table1 Group By Type;	W tabeli z wymiarami Type, MyKurtosis1 i MyKurtosis2 wynikami obliczeń wymiaru Kurtosis() w skrypcie ładowania są: Type MyKurtosis1 MyKurtosis2 Comparison -1.1612957 -1.4982366 Observation -1.1148768 -0.93540144

Kurtosis - funkcja wykresu

Funkcja **Kurtosis()** zwraca kurtozę zakresu danych zagregowanych w wyrażeniu lub polu iterowanym po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Kurtosis([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Kurtosis (Value)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Type` i miarę `Kurtosis(Value)`, jeśli pokazane są wartości **Totals** dla tej tabeli, a format liczb przewiduje trzy cyfry znaczące, zwracany jest wynik 1,252. W przypadku wymiaru `Comparison` jest to 1,161, a w przypadku wymiaru `Observation` – 1,115.
`Kurtosis (TOTAL Value))`	1,252 dla wszystkich wartości wymiaru `Type`, ponieważ kwalifikator TOTAL sprawia, że wymiary są ignorowane.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
```

```
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Porównanie	2	27	38	31	1	19	1	34	3	1	2	3	2	1	2	1	3	29	37	2
Obserwacja	35	40	12	15	21	14	46	10	28	48	16	30	32	48	31	22	12	39	19	25

LINEST_B

Funkcja **LINEST_B()** zwraca zagregowaną wartość b (punkt przecięcia z osią Y) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_B (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_B

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_B - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_B()** zwraca zagregowaną wartość b (przecięcie osi Y) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_B([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value
[, y0_const [ , x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0_const`,`x0_const`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_DF

Funkcja **LINEST_DF()** zwraca zagregowane stopnie swobody regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_DF (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_DF

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_DF - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_DF()** zwraca zagregowaną wartość stopni swobody regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_DF([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_
value [, y0_const [, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

> *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_F

Ta funkcja skryptu zwraca zagregowaną statystykę F ($r^2/(1-r^2)$) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_F (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_F

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_F - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_F()** zwraca zagregowaną wartość statystyki F (r2/(1-r2)) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_F([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value
[, y0_const [, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  > *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_M

Funkcja **LINEST_M()** zwraca zagregowaną wartość m (nachylenie) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_M (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_M

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_M - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_M()** zwraca zagregowaną wartość m (nachylenie) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_M([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value
[, y0_const [, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_R2

Funkcja **LINEST_R2()** zwraca zagregowaną wartość r^2 (współczynnik determinacji) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_R2 (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_R2

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_R2 - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_R2()** zwraca zagregowaną wartość r2 (współczynnik determinacji) regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_R2([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

> *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEB

Funkcja **LINEST_SEB()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości b regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_SEB (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_SEB

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEB - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_SEB()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości b regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_SEB([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  > *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEM

Funkcja **LINEST_SEM()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości m regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_SEM (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_SEM

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEM - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_SEM()** zwraca zagregowany błąd standardowy wartości m regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_SEM([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_
value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEY

Funkcja **LINEST_SEY()** zwraca zagregowany błąd standardowy oszacowania y regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_SEY (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_SEY

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SEY - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_SEY()** zwraca zagregowany błąd standardowy szacowanej wartości y regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowany po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_SEY([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0`,`x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

> *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SSREG

Funkcja **LINEST_SSREG()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_SSREG (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_SSREG

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SSREG - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_SSREG()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla szeregu współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach podanych argumentami **x_value** i **y_value**, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_SSREG([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  > *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SSRESID

Funkcja **LINEST_SSRESID()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów reszt regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
LINEST_SSRESID (y-value, x-value[, y0 [, x0 ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty LINEST_SSRESID

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
y(0), x(0)	Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną. Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

LINEST_SSRESID - funkcja wykresu

Funkcja **LINEST_SSRESID()** zwraca zagregowaną sumę kwadratów reszt regresji liniowej zdefiniowanej równaniem y=mx+b dla serii współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniach określanych przez **x_value** i **y_value** iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
LINEST_SSRESID([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value,
x_value[, y0_const[, x0_const]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `y_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
- `x_value`: Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.
- `y0,x0`: Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

  > *Jeśli nie określono y0 i x0, funkcja na potrzeby obliczenia wymaga co najmniej dwóch poprawnych par danych. Jeśli określono y0 i x0, wówczas wystarczy jedna para danych.*

- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Opcjonalnie można podać wartość y0 w celu wymuszenia, aby linia regresji przechodziła przez oś Y w danym punkcie. Po określeniu wartości y0 i x0 możliwe jest wymuszenie, aby linia regresji przechodziła przez pojedynczą ustaloną współrzędną.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Median

Funkcja **Median()** zwraca zagregowaną medianę wartości w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Median (expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Median

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją. Następnie utwórz tabelę prostą z wymiarami `Type` i `MyMedian`.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Table1:` `crosstable LOAD recno() as ID, * inline [` `Observation|Comparison` `35|2` `40|27` `12|38` `15|31` `21|1` `14|19` `46|1` `10|34` `28|3` `48|1` `16|2` `30|3` `32|2` `48|1` `31|2` `22|1` `12|3` `39|29` `19|37` `25|2 ] (delimiter is '|');` `Median1:` `LOAD Type,` ` Median(Value) as MyMedian` `Resident Table1 Group By Type;`	Wyniki obliczenia mediany są następujące Median(): • `Type` wynosi`MyMedian` • `Comparison` wynosi2.5 • `Observation` wynosi26.5

Median - funkcja wykresu

Funkcja **Median()** zwraca wartość mediany z zakresu wartości zagregowanych w wyrażeniu iterowanym po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Median([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `DISTINCT`: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Dodaj następujący przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

Następnie utwórz tabelę prostą z `Type` jako wymiarem i `Median(Value)` jako miarą. `Totals` należy włączyć we właściwościach tabeli.

Wynik:

Wartość mediany dla:

- Totals wynosi 19;
- Comparison wynosi 2,5;
- Observation wynosi 26,5;

MutualInfo – funkcja wykresu

MutualInfo oblicza informacje wzajemne pomiędzy dwoma polami lub wartościami zagregowanymi w **Aggr()**.

MutualInfo umożliwia różne rodzaje analizy informacji wzajemnej:

- Informacja wzajemna parami: Obliczenie informacji wzajemnej między polem driver a polem target.
- Podział pól driver według wartości: Informacja wzajemna jest obliczana między poszczególnymi wartościami pól driver i target.
- Wybór funkcji: Użyj **MutualInfo** w wykresie siatkowym, aby wygenerować macierz, w której wszystkie pola są porównywane ze sobą na podstawie informacji wzajemnej.

MutualInfo zwraca zagregowaną informację wzajemną o dwóch zestawach danych. Informacja wzajemna jest miarą relacji między zestawami danych i jest agregowana dla wartości par (x, y) iterowanych po wymiarach wykresu. Informacja wzajemna jest mierzona w zakresie od 0 do 1. **MutualInfo** jest definiowana przez wybór lub wyrażenie zestawu

Podczas obliczania informacji wzajemnej asocjacje wpływają na powiązanie i częstotliwość wartości z pól pochodzących z różnych tabel.

Zwracane wartości dla tego samego pola target i driver mogą się nieznacznie różnić. Wynika to z tego, że każde wywołanie **MutualInfo** działa na losowo wybranej próbce, a także z nieodłącznej losowości algorytmu **MutualInfo**.

MutualInfo można zastosować do funkcji **Aggr()**.

Składnia:

```
MutualInfo({SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL] target, driver , datatype [,
breakdownbyvalue [, samplesize ]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
target, driver	Wyrażenia lub pola zawierające dwa zestawy próbek, dla których będzie obliczana informacja wzajemna.
datatype	Typy danych zawarte w polu driver i target, 1 lub 'dd' – dyskretne:dyskretne 2 lub 'cc' – ciągłe:ciągłe 3 lub 'cd' – ciągłe:dyskretne 4 lub 'dc' – dyskretne:ciągłe W typach danych nie jest uwzględniana wielkość liter.
breakdownbyvalue	Wartość statyczna odpowiadająca wartości w polu driver. Jeśli podano, obliczony zostanie udział informacji wzajemnej w tej wartości. Możesz użyć **ValueList()** lub **ValueLoop()**. W przypadku dodania **Null()** obliczona zostanie ogólna informacja wzajemna dla wszystkich wartości w polu driver. Podział według wartości wymaga, aby pole driver zawierało dane dyskretne.
samplesize	Liczba wartości do próbkowania z pól target i driver. Pobieranie próbek jest losowe. **MutualInfo** wymaga minimalnej wielkości próbki 80. **MutualInfo** domyślnie próbkuje tylko do 10 000 par danych, ponieważ działanie **MutualInfo** może intensywnie wykorzystywać zasoby. Można określić większą liczbę par danych w próbce. Jeśli **MutualInfo** spowoduje przekroczenie limitu czasu, zmniejsz rozmiar próbki.
SetExpression	Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
DISTINCT	Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
TOTAL	Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją. Następnie dodaj do arkusza w swojej aplikacji pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady funkcji

Przykład	Wynik
`mutualinfo (Age, Salary, 1)`	W przypadku tabeli zawierającej wymiar `Employee name` i miarę `mutualinfo(Age, Salary, 1)`, wynik wynosi 0,99820986. Wynik ten jest wyświetlany tylko dla komórki sumy.
`mutualinfo (TOTAL Age, Salary, 1, null(), 81)`	Jeśli utworzysz panel filtrowania z wymiarem Gender, a następnie dokonasz wyborów z niego, wówczas pojawi się wynik 0,99805677 w przypadku wyboru Female oraz wynik 0,99847373 w przypadku wyboru Male. Przyczyną jest to, że selekcja wyklucza wszystkie wyniki, które nie należą do drugiej wartości wymiaru Gender.
`mutualinfo (TOTAL Age, Gender, 1, ValueLoop (25,35))`	0.68196996. Wybór dowolnej wartości z Gender spowoduje zmianę na 0.
`mutualinfo ({1} TOTAL Age, Salary, 1, null())`	0.99820986. Nie zależy to od wyborów. Wyrażenie set {1} ignoruje wszystkie wybory i wymiary.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Salary:
LOAD * inline [
"Employee name"|Age|Gender|Salary
Aiden Charles|20|Male|25000
Ann Lindquist|69|Female|58000
Anna Johansen|37|Female|36000
Anna Karlsson|42|Female|23000
Antonio Garcia|20|Male|61000
Benjamin Smith|42|Male|27000
Bill Yang|49|Male|50000
Binh Protzmann|69|Male|21000
Bob Park|51|Male|54000
Brenda Davies|25|Male|32000
Celine Gagnon|48|Female|38000
Cezar Sandu|50|Male|46000
Charles Ingvar Jönsson|27|Male|58000
Charlotte Edberg|45|Female|56000
Cindy Lynn|69|Female|28000
Clark Wayne|63|Male|31000
Daroush Ferrara|31|Male|29000
```

```
David Cooper|37|Male|64000
David Leg|58|Male|57000
Eunice Goldblum|31|Female|32000
Freddy Halvorsen|25|Male|26000
Gauri Indu|36|Female|46000
George van Zaant|59|Male|47000
Glenn Brown|58|Male|40000
Harry Jones|38|Male|40000
Helen Brolin|52|Female|66000
Hiroshi Ito|24|Male|42000
Ian Underwood|40|Male|45000
Ingrid Hendrix|63|Female|27000
Ira Baumel|39|Female|39000
Jackie Kingsley|23|Female|28000
Jennica Williams|36|Female|48000
Jerry Tessel|31|Male|57000
Jim Bond|50|Male|58000
Joan Callins|60|Female|65000
Joan Cleaves|25|Female|61000
Joe Cheng|61|Male|41000
John Doe|36|Male|59000
John Lemon|43|Male|21000
Karen Helmkey|54|Female|25000
Karl Berger|38|Male|68000
Karl Straubaum|30|Male|40000
Kaya Alpan|32|Female|60000
Kenneth Finley|21|Male|25000
Leif Shine|63|Male|70000
Lennart Skoglund|63|Male|24000
Leona Korhonen|46|Female|50000
Lina André|50|Female|65000
Louis Presley|29|Male|36000
Luke Langston|50|Male|63000
Marcus Salvatori|31|Male|46000
Marie Simon|57|Female|23000
Mario Rossi|39|Male|62000
Markus Danzig|26|Male|48000
Michael Carlen|21|Male|45000
Michelle Tyson|44|Female|69000
Mike Ashkenaz|45|Male|68000
Miro Ito|40|Male|39000
Nina Mihn|62|Female|57000
Olivia Nguyen|35|Female|51000
Olivier Simenon|44|Male|31000
Östen Ärlig|68|Male|57000
Pamala Garcia|69|Female|29000
Paolo Romano|34|Male|45000
Pat Taylor|67|Female|69000
Paul Dupont|34|Male|38000
Peter Smith|56|Male|53000
Pierre Clouseau|21|Male|37000
Preben Jørgensen|35|Male|38000
Rey Jones|65|Female|20000
Ricardo Gucci|55|Male|65000
Richard Ranieri|30|Male|64000
Rob Carsson|46|Male|54000
Rolf Wesenlund|25|Male|51000
Ronaldo Costa|64|Male|39000
Sabrina Richards|57|Female|40000
```

```
Sato Hiromu|35|Male|21000
Sehoon Daw|57|Male|24000
Stefan Lind|67|Male|35000
Steve Cioazzi|58|Male|23000
Sunil Gupta|45|Male|40000
Sven Svensson|45|Male|55000
Tom Lindwall|46|Male|24000
Tomas Nilsson|27|Male|22000
Trinity Rizzo|52|Female|48000
Vanessa Lambert|54|Female|27000
] (delimiter is '|');
```

Skew

Funkcja **Skew()** zwraca skośność wyrażenia iterowanego po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Skew([ distinct] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Skew

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
DISTINCT	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją. Następnie utwórz tabelę prostą z wymiarami `Type` i `MySkew`.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Table1: crosstable LOAD recno() as ID, * inline [Observation|Comparison 35|2 40|27 12|38 15|31 21|1 14|19 46|1 10|34 28|3 48|1 16|2 30|3 32|2 48|1 31|2 22|1 12|3 39|29 19|37 25|2] (delimiter is '|'); Skew1: LOAD Type, Skew(Value) as MySkew Resident Table1 Group By Type;	Wyniki obliczenia wartości Skew() w skrypcie ładowania danych są następujące: • Type wynosiMySkew • Comparison wynosi0.86414768 • Observation wynosi0.32625351

Skew - funkcja wykresu

Funkcja **Skew()** zwraca zagregowaną skośność wartości wyrażenia lub pola iterowanych po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Skew([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- expr: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- DISTINCT: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.

- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

Następnie utwórz tabelę prostą z `Type` jako wymiarem i `Skew(Value)` jako miarą. `Totals` należy włączyć we właściwościach tabeli.

Wynik:

Wyniki obliczenia mediany są następujące Skew(Value):

- `Total` wynosi0.23522195
- `Comparison` wynosi0.86414768
- `Observation` wynosi0.32625351

Stdev

Funkcja **Stdev()** zwraca odchylenie standardowe wartości podane w wyrażeniu iterowanym po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Stdev([distinct] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Stdev

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją. Następnie utwórz tabelę prostą z wymiarami `Type` i `MyStdev`.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Table1: crosstable LOAD recno() as ID, * inline [Observation|Comparison 35|2 40|27 12|38 15|31 21|1 14|19 46|1 10|34 28|3 48|1 16|2 30|3 32|2 48|1 31|2 22|1 12|3 39|29 19|37 25|2] (delimiter is '|'); Stdev1: LOAD Type, Stdev(Value) as MyStdev Resident Table1 Group By Type;	Wyniki obliczenia mediany są następujące Stdev(): • Type wynosiMyStdev • Comparison wynosi14.61245 • Observation wynosi12.507997

Stdev - funkcja wykresu

Funkcja **Stdev()** zwraca odchylenie standardowe zakresu danych zagregowanych w wyrażeniu lub polu iterowanym po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Stdev([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- expr: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- DISTINCT: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- TOTAL: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie

tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Przykłady:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

Następnie utwórz tabelę prostą z `Type` jako wymiarem i `Stdev(Value)` jako miarą. `Totals` należy włączyć we właściwościach tabeli.

Wynik:

Wyniki obliczenia mediany są następujące Stdev(Value):

- `Total` wynosi15.47529
- `Comparison` wynosi14.61245
- `Observation` wynosi12.507997

Sterr

Funkcja **Sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy (stdev/sqrt(n)) dla serii wartości reprezentowanych przez wyrażenie iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
Sterr ([distinct] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Sterr

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
distinct	Jeśli słowo **distinct** występuje przed wyrażeniem, wówczas wszystkie duplikaty zostaną pominięte.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Table1: crosstable LOAD recno() as ID, * inline [Observation|Comparison 35|2 40|27 12|38 15|31 21|1 14|19 46|1 10|34 28|3 48|1 16|2 30|3 32|2 48|1 31|2 22|1 12|3 39|29 19|37 25|2] (delimiter is '|'); Sterr1: LOAD Type, Sterr(Value) as MySterr Resident Table1 Group By Type;	W tabeli z wymiarami Type i MySterr wynikami obliczeń wymiaru Sterr() w skrypcie ładowania są: Type MySterr Comparison 3.2674431 Observation 2.7968733

Sterr - funkcja wykresu

Funkcja **Sterr()** zwraca wartość błędu standardowego wartości oczekiwanej (stdev/sqrt(n)) dla szeregu wartości zagregowanych w wyrażeniu, iterowaną po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
Sterr([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] expr)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- expr: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- DISTINCT: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.

- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Przykłady:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją, używając `Sterr(Value)`.

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

Następnie utwórz tabelę prostą z `Type` jako wymiarem i `Sterr(Value)` jako miarą. `Totals` należy włączyć we właściwościach tabeli.

Wynik:

Wyniki obliczenia mediany są następujące Sterr(Value):

- `Total` wynosi2.4468583
- `Comparison` wynosi3.2674431
- `Observation` wynosi2.7968733

STEYX

Funkcja **STEYX()** zwraca zagregowany błąd standardowy przewidywanej wartości y dla każdej wartości x w regresji dla serii współrzędnych reprezentowanych przez liczby zestawione w pary w wyrażeniach x-expression i y-expression iterowanych po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli **group by**.

Składnia:

```
STEYX (y-value, x-value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty STEYX

Argument	Opis
y_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości y do zmierzenia.
x_value	Wyrażenie lub pole zawierające zakres wartości x do zmierzenia.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Trend: Load *, 1 as Grp; LOAD * inline [Month|KnownY|KnownX Jan|2|6 Feb|3|5 Mar|9|11 Apr|6|7 May|8|5 Jun|7|4 Jul|5|5 Aug|10|8 Sep|9|10 Oct|12|14 Nov|15|17 Dec|14|16] (delimiter is '|'); STEYX1: LOAD Grp, STEYX(KnownY, KnownX) as MySTEYX Resident Trend Group By Grp;	W tabeli z wymiarem MySTEYX wynikiem obliczenia STEYX() w skrypcie ładowania jest 2,0714764.

STEYX - funkcja wykresu

Funkcja **STEYX()** zwraca zagregowany błąd standardowy przy prognozowaniu wartości y dla każdej wartości x w regresji liniowej określonej szeregiem współrzędnych reprezentowanych przez pary liczb w wyrażeniu podanym argumentami **y_value** i **x_value**.

Składnia:

```
STEYX([{SetExpression}] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] y_value, x_value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- y_value: Wyrażenie lub pole zawierające zakres znanych wartości y do zmierzenia.
- x_value: Wyrażenie lub pole zawierające zakres znanych wartości x do zmierzenia.
- SetExpression: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- DISTINCT: Jeśli przed argumentami funkcji występuje słowo **DISTINCT**, wówczas duplikaty wynikające z wyników obliczenia argumentów funkcji są pomijane.
- TOTAL: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu.

Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Ograniczenia:

Parametr funkcji agregacji nie może zawierać innych funkcji agregacji, chyba że takie wewnętrzne agregacje zawierają kwalifikator **TOTAL**. Do bardziej zaawansowanych agregacji należy używać zaawansowanej funkcji **Aggr** w połączeniu z określonym wymiarem.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w dowolnej części pary danych powodują pominięcie całej pary danych.

Przykłady:

Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Trend:
LOAD * inline [
Month|KnownY|KnownX
Jan|2|6
Feb|3|5
Mar|9|11
Apr|6|7
May|8|5
Jun|7|4
Jul|5|5
Aug|10|8
Sep|9|10
Oct|12|14
Nov|15|17
Dec|14|16
] (delimiter is '|');
```

Następnie utwórz tabelę prostą z `KnownY` i `KnownX` jako wymiarem i `Steyx(KnownY,KnownX)` jako miarą. `Totals` należy włączyć we właściwościach tabeli.

Wynik:

Wynik obliczenia funkcji STEYX(KnownY,KnownX) to 2,071 (jeśli format liczb przewiduje trzy miejsca dziesiętne).

Przykład użycia funkcji linest

Funkcje linest są stosowane w celu znajdowania wartości powiązanych z analizą regresji liniowej. W tej sekcji opisano sposoby tworzenia wykresów na podstawie danych z próby w celu znalezienia wartości funkcji linest dostępnych w QlikView. Funkcje linest mogą być stosowane w skryptach ładowania i wyrażeniach wykresu.

Więcej informacji o składni i argumentach poszczególnych funkcji wykresów i skryptów linest można znaleźć w stosownych opisach.

Ładowanie danych z próby

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy dokument.
2. Wybierz na pasku narzędzi opcję **Edytuj skrypt** i wprowadź następujący kod do skryptu:

```
T1:
LOAD *, 1 as Grp;
LOAD * inline [
X |Y
1| 0
2|1
3|3
4| 8
5| 14
6| 20
7| 0
8| 50
9| 25
10| 60
11| 38
12| 19
13| 26
14| 143
15| 98
16| 27
17| 59
18| 78
19| 158
20| 279 ] (delimiter is '|');
R1:
LOAD
Grp,
linest_B(Y,X) as Linest_B,
linest_DF(Y,X) as Linest_DF,
linest_F(Y,X) as Linest_F,
linest_M(Y,X) as Linest_M,
linest_R2(Y,X) as Linest_R2,
linest_SEB(Y,X,1,1) as Linest_SEB,
linest_SEM(Y,X) as Linest_SEM,
linest_SEY(Y,X) as Linest_SEY,
linest_SSREG(Y,X) as Linest_SSREG,
linest_SSRESID(Y,X) as Linest_SSRESID
resident T1 group by Grp;
```

3. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

Wyświetlanie wyników obliczeń skryptowych

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu pole tabeli i wybierz do wyświetlenia poniższe pola:
    - Linest_B
    - Linest_DF
    - Linest_F
    - Linest_M
    - Linest_R2
    - Linest_SEB
    - Linest_SEM

- Linest_SEY
- Linest_SSREG
- Linest_SSRESID

Tabela zawierająca wyniki obliczeń funkcji linest dokonanych w ramach skryptu ładowania powinna wyglądać następująco:

Przykładowe wyniki (pierwsze 5 wpisów)

Linest_B	Linest_DF	Linest_F	Linest_M	Linest_R2
-35.047	18	20.788	8.605	0.536

Przykładowe wyniki (ostatnich 5 wpisów)

Linest_SEB	Linest_SEM	Linest_SEY	Linest_SSREG	Linest_SSRESID
22.607	1.887	48.666	49235.014	42631.186

Tworzenie wykresów dla funkcji linest

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy wykres liniowy, przechodząc do **Obiekt** > **Nowy obiekt arkusza** > **Wykres...**:
   - W oknie **Wymiary** dodaj X jako wymiar.
   - W oknie **Wyrażenie** dodaj Sum(Y) jako miarę.
   - W oknie **Prezentacja** odznacz opcję **Pomiń wartości zerowe**.

   Utworzony zostanie wykres liniowy, który przedstawia osie X i Y, na podstawie których obliczane będą wartości funkcji linest.
2. Dla wyrażenia Sum(Y) włącz funkcję Linie trendu i zaznacz opcję Pokaż równanie. Wyświetlona zostanie wówczas wbudowanych w QlikView najlepszych dopasowań w kontekście opisywanej funkcji regresji liniowej.
3. Dokonaj stosownych obliczeń dla funkcji regresji liniowej za pomocą funkcji linest_b i linest_m. W tym celu dodaj drugie wyrażenie zdefiniowane w następujący sposób:
   $(=LINEST_M(Y,X))*ONLY(X)+$(=LINEST_B(Y,X))
4. Dodaj w arkuszu tabelę prostą i następujące dane jako wymiar wyliczany:
   `ValueList('Linest_b', 'Linest_df','Linest_f', 'Linest_m','Linest_r2','Linest_SEB','Linest_SEM','Linest_SEY','Linest_SSREG','Linest_SSRESID')`
   Korzysta się tutaj z funkcji wymiarów syntetycznych w celu utworzenia etykiet dla wymiarów z nazwami funkcjilinest. Z uwagi na oszczędność miejsca można zmienić nazwę tej etykiety na **Linest functions**.
5. Dodaj w tabeli następujące wyrażenie jako miarę:
   ```
   Pick(Match(ValueList('Linest_b', 'Linest_df','Linest_f', 'Linest_m','Linest_r2','Linest_SEB','Linest_SEM','Linest_SEY','Linest_SSREG','Linest_SSRESID'),'Linest_b', 'Linest_df','Linest_f', 'Linest_m','Linest_r2','Linest_SEB','Linest_SEM','Linest_SEY','Linest_SSREG','Linest_SSRESID'),Linest_b(Y,X),Linest_df(Y,X),Linest_f(Y,X),Linest_m(Y,X),Linest_r2(Y,X),Linest_SEB(Y,X,1,1),Linest_SEM(Y,X),Linest_SEY(Y,X),Linest_SSREG(Y,X),Linest_SSRESID(Y,X) )
   ```
   Wyrażenie to wyświetli wartość wyniku każdej funkcji linest w kontekście odpowiedniej nazwy w wymiarze syntetycznym. Wynik funkcji `Linest_b(Y,X)` zostanie wyświetlony obok pola **linest_b** itd.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

Linest functions	Linest function results
Linest_b	-35.047
Linest_df	18
Linest_f	20.788
Linest_m	8.605
Linest_r2	0.536
Linest_SEB	22.607
Linest_SEM	1.887
Linest_SEY	48.666
Linest_SSREG	49235.014
Linest_SSRESID	42631.186

Funkcje testów statystycznych

W tej sekcji opisano funkcje dotyczące testów statystycznych, które można podzielić na trzy kategorie. Funkcje te mogą być użyte zarówno w skrypcie ładowania, jak i w wyrażeniach wykresu, ale różnią się one składnią.

Funkcje testu chi-kwadrat

Zwykle używany przy analizie zmiennych jakościowych. Możliwe jest porównywanie zaobserwowanych częstotliwości z jednokierunkowej tabeli częstotliwości z częstotliwościami oczekiwanymi lub analizowanie związków między dwiema zmiennymi w tabeli tymczasowej.

Funkcje testu t

Funkcje testu t służą do statystycznego analizowania wartości średnich z dwóch populacji. Test t na dwóch próbach pozwala ustalić, czy próby te są różne. Typowe zastosowania to badanie dwóch rozkładów normalnych o nieznanych wariancjach oraz analiza eksperymentów z nieliczną próbą.

Funkcje testu Z

Badanie statystyczne średnich z dwóch populacji. Test z na dwóch próbach pozwala ustalić, czy próby te są różne. Typowe zastosowania to badanie dwóch rozkładów normalnych o znanych wariancjach oraz analiza eksperymentów z liczną próbą.

Funkcje testu Chi-kwadrat

Zwykle używany przy analizie zmiennych jakościowych. Możliwe jest porównywanie zaobserwowanych częstotliwości z jednokierunkowej tabeli częstotliwości z częstotliwościami oczekiwanymi lub analizowanie związków między dwiema zmiennymi w tabeli tymczasowej.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Chi2Test_chi2

Funkcja **Chi2Test_chi2()** zwraca zagregowaną wartość testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.

```
Funkcja Chi2Test_chi2() zwraca zagregowaną wartość testu chi2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Chi2Test_df

Funkcja **Chi2Test_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.

```
Funkcja Chi2Test_df() zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu chi2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Chi2Test_p

Funkcja **Chi2Test_p()** zwraca zagregowaną wartość p (istotności) testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.

```
Chi2Test_p - funkcja wykresu(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Chi2Test_chi2

Funkcja **Chi2Test_chi2()** zwraca zagregowaną wartość testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

> *W programie QlikView wszystkie funkcje testu chi^2 mają takie same argumenty.*

Składnia:

```
Chi2Test_chi2(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `col, row`: Określona kolumna i wiersz w testowanej macierzy wartości.
- `actual_value`: Wartość zaobserwowana w określonej macierzy **col** i **row**.
- `expected_value`: Wartość oczekiwana rozkładu w określonej macierzy **col** i **row**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
Chi2Test_chi2( Grp, Grade, Count )
Chi2Test_chi2( Gender, Description, Observed, Expected )
```

Chi2Test_df

Funkcja **Chi2Test_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.



W programie QlikView wszystkie funkcje testu chi^2 mają takie same argumenty.

Składnia:

```
Chi2Test_df(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `col, row`: Określona kolumna i wiersz w testowanej macierzy wartości.
- `actual_value`: Wartość zaobserwowana w określonej macierzy **col** i **row**.
- `expected_value`: Wartość oczekiwana rozkładu w określonej macierzy **col** i **row**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
Chi2Test_df( Grp, Grade, Count )
Chi2Test_df( Gender, Description, Observed, Expected )
```

Chi2Test_p - funkcja wykresu

Funkcja **Chi2Test_p()** zwraca zagregowaną wartość p (istotności) testu chi^2 dla jednego lub dwóch szeregów wartości. Test można przeprowadzić względem wartości podczas **actual_value** testowania wariacji w określonych macierzach **col** i **row**, albo poprzez porównanie wartości **actual_value** z odpowiednimi wartościami **expected_value** (jeśli zostały określone).

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

W programie QlikView wszystkie funkcje testu chi^2 mają takie same argumenty.

Składnia:

```
Chi2Test_p(col, row, actual_value[, expected_value])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `col, row`: Określona kolumna i wiersz w testowanej macierzy wartości.
- `actual_value`: Wartość zaobserwowana w określonej macierzy **col** i **row**.
- `expected_value`: Wartość oczekiwana rozkładu w określonej macierzy **col** i **row**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
Chi2Test_p( Grp, Grade, Count )
Chi2Test_p( Gender, Description, Observed, Expected )
```

Funkcje testu t

Funkcje testu t służą do statystycznego analizowania wartości średnich z dwóch populacji. Test t na dwóch próbach pozwala ustalić, czy próby te są różne. Typowe zastosowania to badanie dwóch rozkładów normalnych o nieznanych wariancjach oraz analiza eksperymentów z nieliczną próbą.

W następujących sekcjach funkcje testów statystycznych t zostały pogrupowane zgodnie z testem t Studenta dla próby, który ma zastosowanie do każdego typu funkcji.

Ładowanie danych z próby (page 1299)

Testy t z dwóch niezależnych prób

Poniższe funkcje mają zastosowanie do testów t Studenta dla dwóch prób niezależnych:

ttest_conf

Funkcja **TTest_conf** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności testu t dla dwóch niezależnych prób.

```
Funkcja TTest_conf zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności testu t dla dwóch niezależnych prób. ( grp, value [, sig[, eq_var]])
```

ttest_df

Funkcja **TTest_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_df() zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, eq_var)

ttest_dif

TTest_dif() to funkcja liczbowa, która zwraca zagregowaną wartość średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

TTest_dif() to funkcja liczbowa, która zwraca zagregowaną wartość średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value)

ttest_lower

Funkcja **TTest_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, sig[, eq_var]])

ttest_sig

Funkcja **TTest_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, eq_var])

ttest_sterr

Funkcja **TTest_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, eq_var])

ttest_t

Funkcja **TTest_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_t() zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, eq_var])

ttest_upper

Funkcja **TTest_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja TTest_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, sig [, eq_var]])

Testy t z dwóch niezależnych prób ważonych

Poniższe funkcje mają zastosowanie do testów t Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

ttestw_conf

Funkcja **TTestw_conf()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_conf() zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, sig[, eq_var]])
```

ttestw_df

Funkcja **TTestw_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_df() zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, eq_var])
```

ttestw_dif

Funkcja **TTestw_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_dif() zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. ( weight, grp, value)
```

ttestw_lower

Funkcja **TTestw_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, sig [, eq_var]])
```

ttestw_sig

Funkcja **TTestw_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. ( weight, grp, value [, eq_var])
```

ttestw_sterr

Funkcja **TTestw_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, eq_var])
```

ttestw_t

Funkcja **TTestw_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_t() zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, eq_var])
```

ttestw_upper

Funkcja **TTestw_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja TTestw_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Testy t z jednej próby

Poniższe funkcje mają zastosowanie do testów t Studenta dla jednej próby.

ttest1_conf

Funkcja **TTest1_conf()** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_conf() zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (value [, sig])
```

ttest1_df

Funkcja **TTest1_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_df() zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (value)
```

ttest1_dif

Funkcja **TTest1_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_dif() zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (value)
```

ttest1_lower

Funkcja **TTest1_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (value [, sig])
```

ttest1_sig

Funkcja **TTest1_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (value)
```

ttest1_sterr

Funkcja **TTest1_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (value)
```

ttest1_t

Funkcja **TTest1_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_t() zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości. (value)
```

ttest1_upper

Funkcja **TTest1_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (value [, sig])
```

Testy t z jednej próby ważonej

Poniższe funkcje mają zastosowanie do testów t Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

ttest1w_conf

TTest1w_conf() to funkcja liczbowa (**numeric**), która zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

```
TTest1w_conf() to funkcja liczbowa (numeric), która zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sig])
```

ttest1w_df

Funkcja **TTest1w_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1w_df() zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (weight, value)
```

ttest1w_dif

Funkcja **TTest1w_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja TTest1w_dif() zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (weight, value)
```

ttest1w_lower

Funkcja **TTest1w_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Funkcja TTest1w_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sig])

ttest1w_sig

Funkcja **TTest1w_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Funkcja TTest1w_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (weight, value)

ttest1w_sterr

Funkcja **TTest1w_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Funkcja TTest1w_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości. (weight, value)

ttest1w_t

Funkcja **TTest1w_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości.

Funkcja TTest1w_t() zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości. (weight, value)

ttest1w_upper

Funkcja **TTest1w_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Funkcja TTest1w_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sig])

TTest_conf

Funkcja **TTest_conf** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności testu t dla dwóch niezależnych prób.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

TTest_conf (grp, value [, sig [, eq_var]])

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- value: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu

automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_conf( Group, Value )
TTest_conf( Group, Value, Sig, false )
```

TTest_df

Funkcja **TTest_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_df (grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_df( Group, Value )
TTest_df( Group, Value, false )
```

TTest_dif

TTest_dif() to funkcja liczbowa, która zwraca zagregowaną wartość średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_dif (grp, value [, eq_var] )
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_dif( Group, Value )
TTest_dif( Group, Value, false )
```

TTest_lower

Funkcja **TTest_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_lower (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_lower( Group, Value )
TTest_lower( Group, Value, Sig, false )
```

TTest_sig

Funkcja **TTest_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_sig (grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_sig( Group, Value )
TTest_sig( Group, Value, false )
```

TTest_sterr

Funkcja **TTest_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_sterr (grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu

automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_sterr( Group, Value )
TTest_sterr( Group, Value, false )
```

TTest_t

Funkcja **TTest_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_t(grp, value[, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest_t( Group, Value, false )
```

TTest_upper

Funkcja **TTest_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest_upper (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest_upper( Group, Value )
TTest_upper( Group, Value, sig, false )
```

TTestw_conf

Funkcja **TTestw_conf()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_conf (weight, grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_conf( Weight, Group, Value )
TTestw_conf( Weight, Group, Value, sig, false )
```

TTestw_df

Funkcja **TTestw_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_df (weight, grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_df( Weight, Group, Value )
TTestw_df( Weight, Group, Value, false )
```

TTestw_dif

Funkcja **TTestw_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_dif (weight, group, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu

automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_dif( Weight, Group, Value )
TTestw_dif( Weight, Group, Value, false )
```

TTestw_lower

Funkcja **TTestw_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_lower (weight, grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_lower( Weight, Group, Value )
TTestw_lower( Weight, Group, Value, sig, false )
```

TTestw_sig

Funkcja **TTestw_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_sig ( weight, grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_sig( Weight, Group, Value )
```

```
TTestw_sig( Weight, Group, Value, false )
```

TTestw_sterr

Funkcja **TTestw_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_sterr (weight, grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_sterr( Weight, Group, Value )
TTestw_sterr( Weight, Group, Value, false )
```

TTestw_t

Funkcja **TTestw_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ttestw_t (weight, grp, value [, eq_var])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_t( Weight, Group, Value )
TTestw_t( Weight, Group, Value, false )
```

TTestw_upper

Funkcja **TTestw_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z dwóch niezależnych prób, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTestw_upper (weight, grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTestw_upper( Weight, Group, Value )
TTestw_upper( Weight, Group, Value, sig, false )
```

TTest1_conf

Funkcja **TTest1_conf()** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_conf (value [, sig ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Argument	Opis
value	Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
sig	W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1_conf( Value )
TTest1_conf( Value, 0.005 )
```

TTest1_df

Funkcja **TTest1_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_df (value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1_df( Value )
```

TTest1_dif

Funkcja **TTest1_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_dif (value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1_dif( Value )
```

TTest1_lower

Funkcja **TTest1_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_lower (value [, sig])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1_lower( Value )
TTest1_lower( Value, 0.005 )
```

TTest1_sig

Funkcja **TTest1_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_sig (value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1_sig( Value )
```

TTest1_sterr

Funkcja **TTest1_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_sterr (value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1_sterr( Value )
```

TTest1_t

Funkcja **TTest1_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_t (value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1_t( Value )
```

TTest1_upper

Funkcja **TTest1_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla jednej próby.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1_upper (value [, sig])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1_upper( Value )
TTest1_upper( Value, 0.005 )
```

TTest1w_conf

TTest1w_conf() to funkcja liczbowa (**numeric**), która zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_conf (weight, value [, sig ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1w_conf( Weight, Value )
TTest1w_conf( Weight, Value, 0.005 )
```

TTest1w_df

Funkcja **TTest1w_df()** zwraca zagregowaną wartość df (stopni swobody) testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_df (weight, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1w_df( Weight, Value )
```

TTest1w_dif

Funkcja **TTest1w_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_dif (weight, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1w_dif( Weight, Value )
```

TTest1w_lower

Funkcja **TTest1w_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_lower (weight, value [, sig ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1w_lower( Weight, Value )
TTest1w_lower( Weight, Value, 0.005 )
```

TTest1w_sig

Funkcja **TTest1w_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_sig (weight, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1w_sig( Weight, Value )
```

TTest1w_sterr

Funkcja **TTest1w_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu t-Studenta dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_sterr (weight, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1w_sterr( Weight, Value )
```

TTest1w_t

Funkcja **TTest1w_t()** zwraca zagregowaną wartość t dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_t ( weight, value)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
TTest1w_t( Weight, Value )
```

TTest1w_upper

Funkcja **TTest1w_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta z jednej próby, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
TTest1w_upper (weight, value [, sig])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Próby, z których będą obliczane wartości. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `weight`: Każda wartość w parametrze **value** może być zliczana co najmniej raz odpowiednio do wartości wagi w parametrze **weight**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
TTest1w_upper( Weight, Value )
TTest1w_upper( Weight, Value, 0.005 )
```

Funkcje testu Z

Badanie statystyczne średnich z dwóch populacji. Test z na dwóch próbach pozwala ustalić, czy próby te są różne. Typowe zastosowania to badanie dwóch rozkładów normalnych o znanych wariancjach oraz analiza eksperymentów z liczną próbą.

Funkcje testów statystycznych z zostały pogrupowane zgodnie z typem szeregu danych wejściowych mającym zastosowanie do danej funkcji.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Ładowanie danych z próby (page 1302)

Funkcje w formacie jednokolumnowym

W przypadku testów z z prostym szeregiem danych wejściowych zastosowanie mają następujące funkcje:

ztest_conf

Funkcja **ZTest_conf()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja ZTest_conf() zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu
wartości. (value [, sigma [, sig ])
```

ztest_dif

Funkcja **ZTest_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego szeregu wartości.

Funkcja ZTest_dif() zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego szeregu wartości. (value [, sigma])

ztest_sig

Funkcja **ZTest_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu z dla jednego szeregu wartości.

Funkcja ZTest_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu z dla jednego szeregu wartości. (value [, sigma])

ztest_sterr

Funkcja **ZTest_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu z dla jednego szeregu wartości.

Funkcja ZTest_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu z dla jednego szeregu wartości. (value [, sigma])

ztest_z

Funkcja **ZTest_z()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

Funkcja ZTest_z() zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości. (value [, sigma])

ztest_lower

Funkcja **ZTest_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja ZTest_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, sig [, eq_var]])

ztest_upper

Funkcja **ZTest_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Funkcja ZTest_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (grp, value [, sig [, eq_var]])

Funkcje w formacie ważonym dwukolumnowym

Poniższe funkcje mają zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym.

ztestw_conf

Funkcja **ZTestw_conf()** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności z dla jednego szeregu wartości.

Funkcja ZTestw_conf() zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności z dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sigma [, sig]])

ztestw_dif

Funkcja **ZTestw_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja ZTestw_dif() zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego
szeregu wartości. (weight, value [, sigma])
```

ztestw_lower

Funkcja **ZTestw_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja ZTestw_lower() zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału
ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, value [, sigma])
```

ztestw_sig

Funkcja **ZTestw_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu z dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja ZTestw_sig() zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu
istotności testu z dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sigma])
```

ztestw_sterr

Funkcja **ZTestw_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu z dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja ZTestw_sterr() zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy
testu z dla jednego szeregu wartości. (weight, value [, sigma])
```

ztestw_upper

Funkcja **ZTestw_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

```
Funkcja ZTestw_upper() zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału
ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości. (weight, value [, sigma])
```

ztestw_z

Funkcja **ZTestw_z()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

```
Funkcja ZTestw_z() zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.
(weight, value [, sigma])
```

ZTest_z

Funkcja **ZTest_z()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_z(value[, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTest_z( Value-TestValue )
```

ZTest_sig

Funkcja **ZTest_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu z dla jednego szeregu wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_sig(value[, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTest_sig(Value-TestValue)
```

ZTest_dif

Funkcja **ZTest_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego szeregu wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_dif(value[, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTest_dif(Value-TestValue)
```

ZTest_sterr

Funkcja **ZTest_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu z dla jednego szeregu wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_sterr(value[, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTest_sterr(Value-TestValue)
```

ZTest_conf

Funkcja **ZTest_conf()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_conf(value[, sigma[, sig]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTest_conf(Value-TestValue)
```

ZTest_lower

Funkcja **ZTest_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_lower (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
ZTest_lower( Group, Value )
ZTest_lower( Group, Value, sig, false )
```

ZTest_upper

Funkcja **ZTest_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_upper (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- `eq_var`: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
ZTest_upper( Group, Value )
ZTest_upper( Group, Value, sig, false )
```

ZTestw_z

Funkcja **ZTestw_z()** zwraca zagregowaną wartość z dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_z (weight, value [, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości powinny być zwracane przez parametr **value**. Przyjmowana jest średnia w próbie równa 0. Jeśli konieczne jest wykonanie testu względem innej średniej, odejmij tę wartość od wartości próby.
- `weight`: Każda wartość próbki w argumencie **value** może być zliczana raz lub więcej razy, w zależności od wartości wagi w argumencie **weight**.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTestw_z( Weight, Value-TestValue)
```

ZTestw_sig

Funkcja **ZTestw_sig()** zwraca zagregowaną wartość dwustronnego poziomu istotności testu z dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_sig (weight, value [, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości powinny być zwracane przez parametr **value**. Przyjmowana jest średnia w próbie równa 0. Jeśli konieczne jest wykonanie testu względem innej średniej, odejmij tę wartość od wartości próby.
- `weight`: Każda wartość próbki w argumencie **value** może być zliczana raz lub więcej razy, w zależności od wartości wagi w argumencie **weight**.

- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTestw_sig( Weight, Value-TestValue)
```

ZTestw_dif

Funkcja **ZTestw_dif()** zwraca zagregowaną średnią różnicę testu z dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_dif ( weight, value [, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości powinny być zwracane przez parametr **value**. Przyjmowana jest średnia w próbie równa 0. Jeśli konieczne jest wykonanie testu względem innej średniej, odejmij tę wartość od wartości próby.
- `weight`: Każda wartość próbki w argumencie **value** może być zliczana raz lub więcej razy, w zależności od wartości wagi w argumencie **weight**.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTestw_dif( Weight, Value-TestValue)
```

ZTestw_sterr

Funkcja **ZTestw_sterr()** zwraca zagregowany błąd standardowy średniej różnicy testu z dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_sterr (weight, value [, sigma])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości powinny być zwracane przez parametr **value**. Przyjmowana jest średnia w próbie równa 0. Jeśli konieczne jest wykonanie testu względem innej średniej, odejmij tę wartość od wartości próby.
- `weight`: Każda wartość próbki w argumencie **value** może być zliczana raz lub więcej razy, w zależności od wartości wagi w argumencie **weight**.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTestw_sterr( Weight, Value-TestValue)
```

ZTestw_conf

Funkcja **ZTestw_conf()** zwraca zagregowaną wartość przedziału ufności z dla jednego szeregu wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów z, w których szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym:

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTest_conf(weight, value[, sigma[, sig]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Przyjmowana jest średnia w populacji równa 0. Jeśli test ma być wykonywany wokół innej średniej, należy odjąć jej wartość od wartości próby.
- `weight`: Każda wartość próbki w argumencie **value** może być zliczana raz lub więcej razy, w zależności od wartości wagi w argumencie **weight**.
- `sigma`: Jeśli odchylenie standardowe jest znane, wówczas można je określić w parametrze **sigma**. Jeśli parametr **sigma** zostanie pominięty, wówczas stosowane będzie rzeczywiste odchylenie standardowe dla próby.
- `sig`: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykład:

```
ZTestw_conf( Weight, Value-TestValue)
```

ZTestw_lower

Funkcja **ZTestw_lower()** zwraca zagregowaną wartość dolnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_lower (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- `grp`: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.

- sig: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- eq_var: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
ZTestw_lower( Group, Value )
ZTestw_lower( Group, Value, sig, false )
```

ZTestw_upper

Funkcja **ZTestw_upper()** zwraca zagregowaną wartość górnego końca przedziału ufności dla dwóch niezależnych szeregów wartości.

Ta funkcja ma zastosowanie do testów t-Studenta dla prób niezależnych.

Jeśli funkcja jest używana w skrypcie ładowania, wartości są iterowane po liczbie rekordów, zgodnie z definicją z klauzuli group by.

Jeśli funkcja jest używana w wyrażeniu wykresu, wartości są iterowane po wymiarach wykresu.

Składnia:

```
ZTestw_upper (grp, value [, sig [, eq_var]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- value: Wartości próby, z których będą obliczane wartości. Wartości próby muszą być pogrupowane logicznie jak to zostało określone przez dokładnie dwie wartości w grupie **group**. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego wartości próby, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Value**.
- grp: Pole zawierające nazwy każdej z dwóch grup prób. Jeśli w skrypcie ładowania nie podano nazwy pola dotyczącego grupy, polu temu automatycznie zostanie nadana nazwa **Type**.
- sig: W parametrze **sig** można określić dwustronny poziom istotności. Jeśli poziom zostanie pominięty, wówczas wartość **sig** zostanie ustawiona na 0,025, co oznacza 95% przedział ufności.
- eq_var: Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoFalse (0), wówczas zostanie przyjęte założenie osobnych wariancji dwóch prób. Jeśli wartość **eq_var** zostanie określona jakoTrue (1), wówczas zostanie przyjęte założenie równych wariancji prób.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące w wyniku wyrażenia powodują zwrócenie wartości NULL.

Przykłady:

```
ZTestw_upper( Group, Value )
ZTestw_upper( Group, Value, sig, false )
```

Przykłady funkcji testów statystycznych

W tej sekcji przedstawiono przykłady funkcji testów statystycznych stosowanych w wykresach i skryptach ładowania.

Przykłady stosowania funkcji chi2-test w wykresach

Funkcje chi2-test są stosowane w celu znajdowania wartości powiązanych z analizą statystyczną chi-kwadrat. W tej sekcji opisano sposoby tworzenia wykresów na podstawie danych z próby w celu znalezienia wartości funkcji testu zgodności chi-kwadrat dostępnych w QlikView. Więcej informacji o składni i argumentach dotyczących funkcji wykresów chi2-test można znaleźć w stosownych opisach.

10.8 Ładowanie danych na potrzeby prób

Do skryptu powinny zostać załadowane trzy zestawy danych z próby opisujące trzy różne próby statystyczne.

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy dokument.
2. Wybierz na pasku narzędzi opcję **Edytuj skrypt** i wprowadź następujący kod do skryptu:

```
// Sample_1 data is pre-aggregated... Note: make sure you set your DecimalSep='.' at the
top of the script.
Sample_1:
LOAD * inline [
Grp,Grade,Count
I,A,15
I,B,7
I,C,9
I,D,20
I,E,26
I,F,19
II,A,10
II,B,11
II,C,7
II,D,15
II,E,21
II,F,16
];
// Sample_2 data is pre-aggregated: If raw data is used, it must be aggregated using
count()...
Sample_2:
LOAD * inline [
```

```
Sex,Opinion,OpCount
1,2,58
1,1,11
1,0,10
2,2,35
2,1,25
2,0,23 ] (delimiter is ',');
// Sample_3a data is transformed using the crosstable statement...
Sample_3a:
crosstable(Gender, Actual) LOAD
Description,
[Men (Actual)] as Men,
[Women (Actual)] as Women;
LOAD * inline [
Men (Actual),Women (Actual),Description
58,35,Agree
11,25,Neutral
10,23,Disagree ] (delimiter is ',');
// Sample_3b data is transformed using the crosstable statement...
Sample_3b:
crosstable(Gender, Expected) LOAD
Description,
[Men (Expected)] as Men,
[Women (Expected)] as Women;
LOAD * inline [
Men (Expected),Women (Expected),Description
45.35,47.65,Agree
17.56,18.44,Neutral
16.09,16.91,Disagree ] (delimiter is ',');
// Sample_3a and Sample_3b will result in a (fairly harmless) Synthetic Key...
```

3. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

10.9 Tworzenie wykresów dla funkcji chi2-test

Przykład: Próba 1

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu pole tabeli i wymiary Grp, Grade i Count.
   W tej tabeli znajdują się dane z próby.
2. Dodaj tabelę prostą z następującym wymiarem wyliczanym:
   `ValueList('p','df','Chi2')`
   Wyrażenie to korzysta z funkcji wymiarów syntetycznych w celu utworzenia etykiet dla wymiarów z nazwami trzech funkcjichi2-test.
3. Dodaj następujące wyrażenie:
   ```
   IF(ValueList('p','df','Chi2')='p',Chi2Test_p(Grp,Grade,Count),
   IF(ValueList('p','df','Chi2')='df',Chi2Test_df(Grp,Grade,Count),
   Chi2Test_Chi2(Grp,Grade,Count)))
   ```
   Wyrażenie to sprawi, że wartości wyników każdej funkcji chi2-test zostaną wstawione w tabeli obok powiązanego z nimi wymiaru syntetycznego.
4. Ustaw wartość **3** w polach **Number** i **Precision** w celu określenia formatu liczb dla wyrażenia.



W wyrażeniu można zamiast tego użyć następującego wyrażenia:
`Pick(Match(ValueList('p','df','Chi2'),'p','df','Chi2'),Chi2Test_p(Grp,Grade,Count),Chi2Test_df(Grp,Grade,Count),Chi2Test_Chi2(Grp,Grade,Count))`

Wynik:

Tabela docelowa dla funkcji chi2-test dla danych z próby 1 będzie zawierać następujące wartości:

Przykładowe wyniki

p	df	Chi2
0.820	5	2.21

Przykład: Próba 2

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu kolejne pole tabeli z wymiarami Sex, Opinion i OpCount.
2. Utwórz kopię wyników tabeli prostej z próby 1 za pomocą poleceń **Kopiuj do schowka:/Obiekt** i **Wklej obiekt arkusza**. Edytuj wyrażenie i zastąp argumenty we wszystkich trzech funkcjach chi2-test nazwami pól użytych w danych Sample 2, na przykład: `Chi2Test_p(Sex,Opinion,OpCount)`.

Wynik:

Tabela docelowa dla funkcji chi2-test dla danych z próby 2 będzie zawierać następujące wartości:

Przykładowe wyniki

p	df	Chi2
0.000309	2	16.2

Przykład: Próba 3

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz jeszcze jedno pole tabeli oraz jeszcze jedną tabelę prostą w ten sam sposób, jak w przykładach dotyczących danych z próby 1 i próby 2. W polu tabeli użyj następujących pól jako wymiarów: Gender, Description, Actual i Expected.
2. W wynikowej tabeli prostej użyj nazw pól zastosowanych w danych Sample 3, na przykład: `Chi2Test_p(Gender,Description,Actual,Expected)`.

Wynik:

Tabela docelowa dla funkcji chi2-test dla danych z próby 3 będzie zawierać następujące wartości:

Przykładowe wyniki

p	df	Chi2
0.000308	2	16.2

Przykłady stosowania funkcji chi2-test w skrypcie ładowania

Funkcje chi2-test są stosowane w celu znajdowania wartości powiązanych z analizą statystyczną chi-kwadrat. W tej sekcji opisano, jak korzystać z funkcji testu zgodności chi-kwadrat dostępnych w aplikacji QlikView w skrypcie ładowania. Więcej informacji o składni i argumentach dotyczących funkcji skryptu chi2-test można znaleźć w stosownych opisach.

W tym przykładzie wykorzystywana jest tabela zawierająca liczbę studentów uzyskujących ocenę (A-F) w dwóch grupach (I i II).

chi2-test example

-	A	B	C	D	E	F
I	15	7	9	20	26	19
II	10	11	7	15	21	16

10.10 Ładowanie danych z próby

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy dokument.
2. Wybierz na pasku narzędzi opcję **Edytuj skrypt** i wprowadź następujący kod do skryptu:
```
// Sample_1 data is pre-aggregated... Note: make sure you set your DecimalSep='.' at the top of the script.
Sample_1:
LOAD * inline [
Grp,Grade,Count
I,A,15
I,B,7
I,C,9
I,D,20
I,E,26
I,F,19
II,A,10
II,B,11
II,C,7
II,D,15
II,E,21
II,F,16
];
```
3. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

Dane z próby zostały załadowane.

10.11 Ładowanie wartości funkcji chi2-test

Teraz załadujemy wartości chi2-test na podstawie danych z próby w nową tabelę, pogrupowaną według wartości Grp.

Wykonaj następujące czynności:

1. Wybierz opcję **Edytuj skrypt** na pasku zadań i dodaj na końcu skryptu następujące elementy:
```
// Sample_1 data is pre-aggregated... Note: make sure you set your DecimalSep='.' at the top of the script.
Chi2_table:
LOAD Grp,
Chi2Test_chi2(Grp, Grade, Count) as chi2,
Chi2Test_df(Grp, Grade, Count) as df,
Chi2Test_p(Grp, Grade, Count) as p
resident Sample_1 group by Grp;
```
2. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

Wartości chi2-test zostały załadowane do tabeli o nazwie Chi2_table.

10.12 Wyniki

Otrzymane wartości chi2-test można wyświetlić w widoku tabeli. Powinny one wyglądać następująco:

chi2-test results

Grp	chi2	df	p
I	16.00	5	0.007
II	9.40	5	0.094

Tworzenie typowego raportu dotyczącego testu t-test

Typowy raport dotyczący testu t-test Studenta może obejmować tabele z wynikami dla grup **Group Statistics** i **Independent Samples Test**. W następujących sekcjach takie tabele zostaną utworzone za pomocą funkcji QlikViewt-test zastosowanych w odniesieniu do dwóch niezależnych grup prób: Observation i Comparison. Odpowiednie tabele dla tych prób wyglądałyby następująco:

Group Statistics

Przykładowe dane wyjściowe tabeli Group Statistics

Type	N	Mean	Standard Deviation	Standard Error Mean
Comparison	20	11.95	14.61245	3.2674431
Observation	20	27.15	12.507997	2.7968933

Independent Sample Test

Przykładowa tabela wyników Independent Sample Test

-	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Standard Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference (Lower)	95% Confidence Interval of the Difference (Upper)
Equal Variance not Assumed	3.534	37.116717335823	0.001	15.2	4.30101	6.48625	23.9137
Equal Variance Assumed	3.534	38	0.001	15.2	4.30101	6.49306	23.9069

10.13 Ładowanie danych z próby

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy dokument.
2. Wybierz na pasku narzędzi opcję **Edytuj skrypt** i wprowadź następujący kod do skryptu:
   ```
   Table1:
   crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
   Observation|Comparison
   35|2
   40|27
   12|38
   15|31
   21|1
   14|19
   46|1
   10|34
   28|3
   48|1
   16|2
   30|3
   32|2
   48|1
   31|2
   22|1
   12|3
   39|29
   19|37
   25|2 ] (delimiter is '|');
   ```
   W tym skrypcie ładowania uwzględniona jest funkcja**recno()**, ponieważ tabela**crosstable** wymaga trzech argumentów. Funkcja **recno()** zapewnia zatem dodatkowy argument (w tym przypadku ID dla każdego wiersza). Bez tego argumentu przykładowe wartości **Comparison** nie zostałyby załadowane.
3. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

10.14 Tworzenie tabeli Group Statistics

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu tabelę prostą i wybierz wymiar Type.
2. Dodaj następujące wyrażenia:

Wyrażenia do dodania

Etykieta	Wyrażenie
N	Count(Value)
Mean	Avg(Value)
Standard Deviation	Stdev(Value)
Standard Error Mean	Sterr(Value)

3. Upewnij się, że Type u góry listy sortowania.

Wynik:

Tabela Group Statistics dla tych prób wyglądałaby następująco:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli Group Statistics

Type	N	Mean	Standard Deviation	Standard Error Mean
Comparison	20	11.95	14.61245	3.2674431
Observation	20	27.15	12.507997	2.7968933

10.15 Tworzenie tabeli Two Independent Sample Student's T-test

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu tabelę.
2. Dodaj do tabeli jako wymiar następujący wymiar wyliczany. `=ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1))`
3. Dodaj następujące wyrażenia:

Wyrażenia do dodania

Etykieta	Wyrażenie
conf	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_conf(Type, Value),TTest_conf(Type, Value, 0))
t	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_t(Type, Value),TTest_t(Type, Value, 0))

Etykieta	Wyrażenie
df	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_df(Type, Value),TTest_df(Type, Value, 0))
Sig. (2-tailed)	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_sig(Type, Value),TTest_sig(Type, Value, 0))
Mean Difference	TTest_dif(Type, Value)
Standard Error Difference	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_sterr(Type, Value),TTest_sterr(Type, Value, 0))
95% Confidence Interval of the Difference (Lower)	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_lower(Type, Value,(1-(95)/100)/2),TTest_lower (Type, Value,(1-(95)/100)/2, 0))
95% Confidence Interval of the Difference (Upper)	if(ValueList (Dual('Equal Variance not Assumed', 0), Dual('Equal Variance Assumed', 1)),TTest_upper(Type, Value,(1-(95)/100)/2),TTest_upper (Type, Value,(1-(95)/100)/2, 0))

Wynik:

Tabela **Independent Sample Test** dla tych prób wyglądałaby następująco:

Przykładowa tabela wyników Independent Sample Test

-	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Standard Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference (Lower)	95% Confidence Interval of the Difference (Upper)
Equal Variance not Assumed	3.534	37.116717335823	0.001	15.2	4.30101	6.48625	23.9137
Equal Variance Assumed	3.534	38	0.001	15.2	4.30101	6.49306	23.9069

Przykłady stosowania funkcji z-test

Funkcje z-test są stosowane w celu znajdowania wartości powiązanych z analizą statystyczną z-test dla dużych prób (powyżej 30 obserwacji) i przy znanej wariancji. W tej sekcji opisano sposoby tworzenia wykresów na podstawie danych z próby w celu znalezienia wartości funkcji z-test dostępnych w QlikView. Więcej informacji o składni i argumentach dotyczących funkcji wykresów z-test można znaleźć w stosownych opisach.

10.16 Ładowanie danych z próby

Użyte tutaj dane z próby są takie same jak dane użyte w przykładach dotyczących funkcji t-test. Rozmiar próby byłby w zwykłych okolicznościach uznawany za zbyt mały dla testu z, ale jest wystarczające na potrzeby zilustrowania sposobu korzystania z różnych funkcji z-test w QlikView.

Wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy dokument.

   Jeśli utworzono dokument dla funkcji t-test można na jego podstawie utworzyć nowy arkusz dla tych funkcji.

2. Wybierz na pasku narzędzi opcję **Edytuj skrypt** i wprowadź następujący kod do skryptu:

```
Table1:
crosstable LOAD recno() as ID, * inline [
Observation|Comparison
35|2
40|27
12|38
15|31
21|1
14|19
46|1
10|34
28|3
48|1
16|2
30|3
32|2
48|1
31|2
22|1
12|3
39|29
19|37
25|2 ] (delimiter is '|');
```

   W tym skrypcie ładowania uwzględniona jest funkcja**recno()**, ponieważ tabela**crosstable** wymaga trzech argumentów. Funkcja **recno()** zapewnia zatem dodatkowy argument (w tym przypadku ID dla każdego wiersza). Bez tego argumentu przykładowe wartości **Comparison** nie zostałyby załadowane.

3. Zapisz skrypt i kliknij przycisk **Przeładuj**, aby załadować dane.

10.17 Tworzenie wykresów dla funkcji z-test

Wykonaj następujące czynności:

1. Dodaj w arkuszu tabelę prostą i wybierz wymiar Type.
2. Dodaj następujące wyrażenia:

Wyrażenia do dodania

Etykieta	Wyrażenie
ZTest Conf	ZTest_conf(Value)
ZTest Dif	ZTest_dif(Value)
ZTest Sig	ZTest_sig(Value)
ZTest Sterr	ZTest_sterr(Value)
ZTest Z	ZTest_z(Value)

Możesz zmienić sposób formatowania liczb z miar w celu uzyskania bardziej czytelnych wyników. Tabelę będzie łatwiej odczytać, jeśli w większości wyrażeń formatowanie liczb zostanie ustawione na dwa miejsca dziesiętne. W przypadku na przykład funkcji ZTest Sig można skorzystać z następującego formatowania: ***Number****, a następnie zmiana wzorca formatowania na* ***# ##****.*

Wynik:

Tabela docelowa dla funkcji z-test dla danych z próby będzie zawierać następujące wartości:

z-test Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Type	ZTest Conf	ZTest Dif	ZTest Sig	ZTest Sterr	ZTest Z
Comparison	6.40	11.95	0.000123	3.27	3.66
Value	5.48	27.15	0.001	2.80	9.71

10.18 Tworzenie wykresów dla funkcji z-testw

Funkcje z-testw są stosowane w przypadku, gdy szeregi danych wejściowych są podane w formacie ważonym dwukolumnowym. Wyrażenia takie wymagają podania wartości argumentu weight. W poniższych przykładach użyto wszędzie wartości 2, ale można w tym celu użyć wyrażenia, które określi wartość argumentu weight dla każdej obserwacji.

Przykłady i wyniki:

W przypadku zastosowania tych samych danych z próby i formatów liczb co w funkcjach z-test tabela docelowa dla funkcji z-testw będzie zawierać następujące wartości:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli z-testw

Type	ZTestw Conf	ZTestw Dif	ZTestw Sig	ZTestw Sterr	ZTestw Z
Comparison	3.53	2.95	5.27e-005	1.80	3.88
Value	2.97	34.25	0	4.52	20.49

Funkcje agregacji dla ciągów znaków

W tej sekcji opisano funkcje agregacji powiązane z ciągami znaków.

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Funkcje agregacji dla ciągów znaków w skrypcie ładowania

Concat

Concat() Funkcja służy do łączenia wartości ciągów znaków. Funkcja skryptu zwraca zagregowaną konkatenację ciągu wszystkich wartości wyrażenia iterowanego po liczbie rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

```
Concat ([ distinct ] expression [, delimiter [, sort-weight]])
```

FirstValue

Funkcja **FirstValue()** zwraca wartość załadowaną jako pierwsza z rekordów określonych przez wyrażenie, posortowanych przez klauzulę **group by**.

> *Ta funkcja jest dostępna tylko jako funkcja skryptu.*

```
FirstValue (expression)
```

LastValue

Funkcja **LastValue()** zwraca wartość załadowaną jako ostatnia z rekordów określonych przez wyrażenie, posortowanych przez klauzulę **group by**.

> *Ta funkcja jest dostępna tylko jako funkcja skryptu.*

```
LastValue (expression)
```

MaxString

Funkcja **MaxString()** wyszukuje wartości ciągu w wyrażeniu i zwraca ostatnią wartość tekstową posortowaną według liczby rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

```
MaxString (expression )
```

MinString

Funkcja **MinString()** wyszukuje wartości ciągu w wyrażeniu i zwraca pierwszą wartość tekstową posortowaną według liczby rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

```
MinString (expression )
```

Funkcje agregacji dla ciągów znaków w wykresach

Poniższe funkcje wykresów są dostępne w odniesieniu do agregowania ciągów znaków w wykresach.

Concat

Funkcja **Concat()** służy do łączenia ciągów znaków. Funkcja zwraca zagregowaną konkatenację ciągów znaków ze wszystkich wartości wyrażenia obliczonych dla poszczególnych wymiarów.

```
Concat - funkcja wykresu({[SetExpression] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]]
string[, delimiter[, sort_weight]])
```

MaxString

Funkcja **MaxString()** znajduje wartości znakowe w wyrażeniu lub polu i zwraca ostatnią wartość w porządku sortowania tekstowego.

```
MaxString - funkcja wykresu({[SetExpression] [TOTAL [<fld{, fld}>]]} expr)
```

MinString

Funkcja **MinString()** znajduje wartości znakowe w wyrażeniu lub polu i zwraca pierwszą wartość w porządku sortowania tekstowego.

```
MinString - funkcja wykresu({[SetExpression] [TOTAL [<fld {, fld}>]]} expr)
```

Concat

Concat() Funkcja służy do łączenia wartości ciągów znaków. Funkcja skryptu zwraca zagregowaną konkatenację ciągu wszystkich wartości wyrażenia iterowanego po liczbie rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

```
Concat ([ distinct ] string [, delimiter [, sort_weight]])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Wyrażenie lub pole zawierające ciąg znaków do przetworzenia.

Połącz argumenty

Argument	Opis
string	Wyrażenie lub pole zawierające ciąg znaków do przetworzenia.
delimiter	Wartości mogą być rozdzielane ciągiem znaków określonym argumentem delimiter.
sort_weight	Kolejność konkatenacji można określić opcjonalnym argumentem wymiaru **sort_weight**. Ciąg znaków odpowiadający najniższej wartości sortowania będzie występować na początku konkatenacji. Gdy 0 jest używane jako wartość argumentu **sort_weight**, sortowanie nie jest stosowane do danych wyjściowych. Jeśli argument **sort_weight** zostanie pominięty, funkcja domyślnie stosuje sortowanie alfanumeryczne.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Pole wyniku	Wartość wyniku
`TeamData:` `LOAD * inline [` `SalesGroup|Team|Date|Amount` `East|Gamma|01/05/2013|20000` `East|Gamma|02/05/2013|20000` `West|Zeta|01/06/2013|19000` `East|Alpha|01/07/2013|25000` `East|Delta|01/08/2013|14000` `West|Epsilon|01/09/2013|17000` `West|Eta|01/10/2013|14000` `East|Beta|01/11/2013|20000` `West|Theta|01/12/2013|23000` `] (delimiter is '|');` `Concat1:` `LOAD SalesGroup,Concat(Team) as TeamConcat1` `Resident TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	TeamConcat1 AlphaBetaDeltaGammaGamma EpsilonEtaThetaZeta
Zakładając, że tabela **TeamData** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: `LOAD SalesGroup,Concat(distinct Team,'-') as TeamConcat2 Resident TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	TeamConcat2 Alpha-Beta-Delta-Gamma Epsilon-Eta-Theta-Zeta
Zakładając, że tabela **TeamData** została załadowana jak w poprzednim przykładzie: Ponieważ argument dla **sort_weight** został dodany, wyniki są uporządkowane według wartości wymiaruAmount: `LOAD SalesGroup,Concat(distinct Team,'-',Amount) as TeamConcat2 Resident TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	TeamConcat2 Delta-Beta-Gamma-Alpha Eta-Epsilon-Zeta-Theta
`T1:` `Load *` `INLINE [` `EmployeeID, Unit, Department, Age, Salary, Country` `1, A, z, 30, 81000, GER` `2, B, z, 29, 39000, IRL` `3, B, y, 40, 58000, IRL` `4, A, y, 45, 71000, USA` `5, A, z, 26, 79000, GBR` `6, B, z, 20, 31000, GER` `7, A, y, 56, 29000, USA` `8, A, y, 35, 52000, GBR` `];` `T2:` `Load` `Unit,` `Concat(Age, '-', 0) as ConcatNoSort` `resident T1 group by Unit;`	Unit A B	ConcatNoSort 30-45-26-56-35 29-40-20

Concat - funkcja wykresu

Funkcja **Concat()** służy do łączenia ciągów znaków. Funkcja zwraca zagregowaną konkatenację ciągów znaków ze wszystkich wartości wyrażenia obliczonych dla poszczególnych wymiarów.

```
Concat({[SetExpression] [DISTINCT] [TOTAL [<fld{, fld}>]] string[, delimiter
[, sort_weight]])
```

Typ zwracanych danych: Ciąg znaków

Połącz argumenty

Argument	Opis
string	Wyrażenie lub pole zawierające ciąg znaków do przetworzenia.
delimiter	Wartości mogą być rozdzielane ciągiem znaków określonym argumentem delimiter.
sort_weight	Kolejność konkatenacji można określić opcjonalnym argumentem wymiaru **sort_weight**. Ciąg znaków odpowiadający najniższej wartości sortowania będzie występować na początku konkatenacji. Gdy 0 jest używane jako wartość argumentu **sort_weight**, sortowanie nie jest stosowane do danych wyjściowych. Jeśli argument **sort_weight** zostanie pominięty, funkcja domyślnie stosuje sortowanie alfanumeryczne.
SetExpression	Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
distinct	Jeśli przed wyrażeniem występuje słowo **distinct**, wówczas wszystkie duplikaty są pomijane.
TOTAL	Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Concat(Team)`	Tabela została utworzona na podstawie wymiarów SalesGroup i Amountoraz odchyleń od miary Concat(Team). Ignorując wyniki Totals, należy zauważyć, że nawet jeśli dostępne są dane dla ośmiu wartości w kolumnie Team podzielonych względem dwóch wartości w kolumnie SalesGroup, jedyny wynik miary Concat (Team), który dokonuje konkatenacji więcej niż jednej wartości ciągu Team w tej tabeli, jest w wierszu zawierającym wymiar Amount o wartości 20000, co zwraca wynik BetaGammaGamma. Dzieje się tak, ponieważ występują trzy wartości dla wymiaru Amount 20000 w danych wejściowych. Wszystkie pozostałe wyniki nie zostają poddane konkatenacji, gdy miara obejmuje wiele wymiarów, ponieważ jest tylko jedna wartość Team dla każdej kombinacji wymiarów SalesGroup i Amount.
`Concat (DISTINCT Team,', ')`	Beta, Gamma, ponieważ kwalifikator DISTINCT sprawia, że powtarzający się wynik Gamma zostaje zignorowany. Ponadto argument ogranicznika jest zdefiniowany jako przecinek, po którym następuje spacja.
`Concat (TOTAL <SalesGroup> Team)`	Wszystkie wartości ciągów dla wszystkich wartości Team są poddane konkatenacji, jeśli zastosowany został kwalifikator TOTAL. W przypadku wyboru pola <SalesGroup> wyniki zostają podzielone między dwie wartości wymiaru SalesGroup. W przypadku SalesGroupEast zwracane są wyniki AlphaBetaDeltaGammaGamma. W przypadku SalesGroupWest zwracane są wyniki EpsilonEtaThetaZeta.
`Concat (TOTAL <SalesGroup> Team,';', Amount)`	Po dodaniu argumentu dla **sort_weight**: Amount wyniki są uporządkowane według wartości wymiaru Amount. Zwracane są zatem wyniki DeltaBetaGammaGammaAlpha i EtaEpsilonZEtaTheta.
`Concat(Team, '', 0)`	Gdy dla **sort_weight** ustawiono wartość 0, wyniki nie są sortowane.
`Concat(TOTAL <SalesGroup> Team, '', 0)`	Gdy **sort_weight** jest ustawione na 0, wyniki nie są sortowane. Ponadto wszystkie wartości ciągów znaków dla wszystkich wartości Team są łączone, ponieważ użyto kwalifikatora TOTAL.

Dane zastosowane w przykładach:

```
TeamData:
LOAD * inline [
SalesGroup|Team|Date|Amount
East|Gamma|01/05/2013|20000
East|Gamma|02/05/2013|20000
West|Zeta|01/06/2013|19000
East|Alpha|01/07/2013|25000
East|Delta|01/08/2013|14000
West|Epsilon|01/09/2013|17000
West|Eta|01/10/2013|14000
East|Beta|01/11/2013|20000
West|Theta|01/12/2013|23000
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

SalesGroup	Amount	Concat (Team)	Concat(TOTAL <SalesGroup> Team)	Concat(Team, ', ', 0)	Concat(TOTAL <SalesGroup> Team, '', 0)
East	14000	Delta	AlphaBetaDeltaGammaGamma	Delta	GammaGammaAlphaDeltaBeta
East	20000	BetaGammaGamma	AlphaBetaDeltaGammaGamma	GammaGammaBeta	GammaGammaAlphaDeltaBeta
East	25000	Alpha	AlphaBetaDeltaGammaGamma	Alpha	GammaGammaAlphaDeltaBeta
West	14000	Eta	EpsilonEtaThetaZeta	Eta	ZetaEpsilonEtaTheta
West	17000	Epsilon	EpsilonEtaThetaZeta	Epsilon	ZetaEpsilonEtaTheta
West	19000	Zeta	EpsilonEtaThetaZeta	Zeta	ZetaEpsilonEtaTheta
West	23000	Theta	EpsilonEtaThetaZeta	Theta	ZetaEpsilonEtaTheta

FirstValue

Funkcja **FirstValue()** zwraca wartość załadowaną jako pierwsza z rekordów określonych przez wyrażenie, posortowanych przez klauzulę **group by**.

Ta funkcja jest dostępna tylko jako funkcja skryptu.

Składnia:

```
FirstValue ( expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty FirstValue

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość tekstowa, zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Pole wynikowe	Wartość wynikowa
TeamData: LOAD * inline [SalesGroup|Team|Date|Amount East|Gamma|01/05/2013|20000 East|Gamma|02/05/2013|20000 West|Zeta|01/06/2013|19000 East|Alpha|01/07/2013|25000 East|Delta|01/08/2013|14000 West|Epsilon|01/09/2013|17000 West|Eta|01/10/2013|14000 East|Beta|01/11/2013|20000 West|Theta|01/12/2013|23000] (delimiter is '|'); FirstValue1: LOAD SalesGroup,FirstValue(Team) as FirstTeamLoaded Resident TeamData Group By SalesGroup;	SalesGroup East West	FirstTeamLoaded Gamma Zeta

LastValue

Funkcja **LastValue()** zwraca wartość załadowaną jako ostatnia z rekordów określonych przez wyrażenie, posortowanych przez klauzulę **group by**.

Ta funkcja jest dostępna tylko jako funkcja skryptu.

Składnia:

```
LastValue ( expr )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty LastValue

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość tekstowa, zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Pole wynikowe	Wartość wynikowa
TeamData: LOAD * inline [SalesGroup|Team|Date|Amount East|Gamma|01/05/2013|20000 East|Gamma|02/05/2013|20000 West|Zeta|01/06/2013|19000 East|Alpha|01/07/2013|25000 East|Delta|01/08/2013|14000 West|Epsilon|01/09/2013|17000 West|Eta|01/10/2013|14000 East|Beta|01/11/2013|20000 West|Theta|01/12/2013|23000] (delimiter is '|'); LastValue1: LOAD SalesGroup,LastValue(Team) as LastTeamLoaded Resident TeamData Group By SalesGroup;	SalesGroup East West	LastTeamLoaded Beta Theta

MaxString

Funkcja **MaxString()** wyszukuje wartości ciągu w wyrażeniu i zwraca ostatnią wartość tekstową posortowaną według liczby rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

Składnia:

```
MaxString ( expr )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MaxString

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość tekstowa, zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Pole wynikowe	Wartość wynikowa
`TeamData:` `LOAD * inline [` `SalesGroup|Team|Date|Amount` `East|Gamma|01/05/2013|20000` `East|Gamma|02/05/2013|20000` `West|Zeta|01/06/2013|19000` `East|Alpha|01/07/2013|25000` `East|Delta|01/08/2013|14000` `West|Epsilon|01/09/2013|17000` `West|Eta|01/10/2013|14000` `East|Beta|01/11/2013|20000` `West|Theta|01/12/2013|23000` `] (delimiter is '|');` `Concat1:` `LOAD SalesGroup,MaxString(Team) as MaxString1 Resident` `TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	MaxString1 Gamma Zeta
Zakładając, że tabela **TeamData** została załadowana jak w poprzednim przykładzie, a skrypt ładowania zawiera instrukcję SET: `SET DateFormat='DD/MM/YYYY';`: `LOAD SalesGroup,MaxString(Date) as MaxString2 Resident` `TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	MaxString2 01/11/2013 01/12/2013

MaxString - funkcja wykresu

Funkcja **MaxString()** znajduje wartości znakowe w wyrażeniu lub polu i zwraca ostatnią wartość w porządku sortowania tekstowego.

```
MaxString({[SetExpression] [TOTAL [<fld{, fld}>]]} expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane..
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Jeśli wyrażenie nie zawiera wartości z reprezentacją ciągu znaków, zwracana jest wartość NULL.

Ta tabela przedstawia wszystkie wartości wymiaru Customer wraz z odpowiadającymi im wartościami Product. W rzeczywistym wykresie tabeli w arkuszu znajdowałby się wiersz dla każdej wartości Customer i Product.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`MaxString (Team)`	Dla wymiaru Amount określone są trzy wartości 20000: dwie dotyczą zespołu Gamma (w różnych datach), a jedna – zespołu Beta. Dla miary MaxString (Team) zwracana jest zatem wartość Gamma, ponieważ jest to najwyżej znajdująca się wartość w posortowanych ciągach.
`MaxString (Date)`	2013/11/01 jest największą wartością Date z trzech wartości powiązanych z wymiarem Amount. Ponadto zakłada się, że skrypt korzysta z instrukcjiSET `SET DateFormat='YYYY-MM-DD';`

Dane zastosowane w przykładach:

```
TeamData:
LOAD * inline [
SalesGroup|Team|Date|Amount
East|Gamma|01/05/2013|20000
East|Gamma|02/05/2013|20000
West|Zeta|01/06/2013|19000
East|Alpha|01/07/2013|25000
East|Delta|01/08/2013|14000
West|Epsilon|01/09/2013|17000
West|Eta|01/10/2013|14000
East|Beta|01/11/2013|20000
West|Theta|01/12/2013|23000
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

SalesGroup	Amount	MaxString(Team)	MaxString(Date)
East	14000	Delta	2013/08/01
East	20000	Gamma	2013/11/01
East	25000	Alpha	2013/07/01
West	14000	Eta	2013/10/01
West	17000	Epsilon	2013/09/01
West	19000	Zeta	2013/06/01
West	23000	Theta	2013/12/01

MinString

Funkcja **MinString()** wyszukuje wartości ciągu w wyrażeniu i zwraca pierwszą wartość tekstową posortowaną według liczby rekordów zgodnie z definicją w klauzuli **group by**.

Składnia:

```
MinString ( expr )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MinString

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość tekstowa, zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przykłady i wyniki

Przykład	Pole wynikowe	Wartość wynikowa
`TeamData:` `LOAD * inline [` `SalesGroup|Team|Date|Amount` `East|Gamma|01/05/2013|20000` `East|Gamma|02/05/2013|20000` `West|Zeta|01/06/2013|19000` `East|Alpha|01/07/2013|25000` `East|Delta|01/08/2013|14000` `West|Epsilon|01/09/2013|17000` `West|Eta|01/10/2013|14000` `East|Beta|01/11/2013|20000` `West|Theta|01/12/2013|23000` `] (delimiter is '|');` `Concat1:` `LOAD SalesGroup,MinString(Team) as MinString1 Resident` `TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	MinString1 Alpha Epsilon
Zakładając, że tabela **TeamData** została załadowana jak w poprzednim przykładzie, a skrypt ładowania zawiera instrukcję SET: `SET DateFormat='DD/MM/YYYY';`: `LOAD SalesGroup,MinString(Date) as MinString2 Resident` `TeamData Group By SalesGroup;`	SalesGroup East West	MinString2 01/05/2013 01062/2013

MinString - funkcja wykresu

Funkcja **MinString()** znajduje wartości znakowe w wyrażeniu lub polu i zwraca pierwszą wartość w porządku sortowania tekstowego.

```
MinString({[SetExpression] [TOTAL [<fld {, fld}>]]} expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane..
- `SetExpression`: Funkcja agregacji będzie domyślnie dokonywać agregacji na zbiorze możliwych rekordów zdefiniowanym przez daną selekcję. Alternatywny zestaw wierszy można zdefiniować za pomocą wyrażenia analizy zestawów.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`MinString (Team)`	Dla wymiaru Amount określone są trzy wartości 20000: dwie dotyczą zespołu Gamma (w różnych datach), a jedna – zespołu Beta. Dla miary MinString (Team) zwracana jest zatem wartość Beta, ponieważ jest to pierwsza wartość w posortowanych ciągach.
`MinString (Date)`	2013/11/01 jest najwcześniejszą wartością Date z trzech wartości powiązanych z wymiarem Amount. Ponadto zakłada się, że skrypt korzysta z instrukcjiSET `SET DateFormat='YYYY-MM-DD';`

Dane zastosowane w przykładach:

```
TeamData:
LOAD * inline [
SalesGroup|Team|Date|Amount
East|Gamma|01/05/2013|20000
East|Gamma|02/05/2013|20000
West|Zeta|01/06/2013|19000
East|Alpha|01/07/2013|25000
East|Delta|01/08/2013|14000
West|Epsilon|01/09/2013|17000
West|Eta|01/10/2013|14000
East|Beta|01/11/2013|20000
West|Theta|01/12/2013|23000
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

SalesGroup	Amount	MaxString(Team)	MaxString(Date)
East	14000	Delta	2013/08/01
East	20000	Gamma	2013/11/01

SalesGroup	Amount	MaxString(Team)	MaxString(Date)
East	25000	Alpha	2013/07/01
West	14000	Eta	2013/10/01
West	17000	Epsilon	2013/09/01
West	19000	Zeta	2013/06/01
West	23000	Theta	2013/12/01

Funkcje wymiarów syntetycznych

Wymiar syntetyczny jest tworzony w dokumencie na podstawie wartości generowanych przez funkcje wymiarów syntetycznych, a nie bezpośrednio na podstawie pól w modelu danych. Gdy wartości wygenerowane przez funkcję wymiarów syntetycznych zostaną użyte na wykresie jako wymiar wyliczany, powstaje wymiar syntetyczny. Wymiary syntetyczne pozwalają na tworzenie m.in. wykresów z wymiarami z wartościami wynikającymi z podanych danych, czyli wymiarami dynamicznymi.

Selekcje nie mają wpływu na wymiary syntetyczne.

W wykresach mogą być stosowane następujące funkcje wymiarów syntetycznych.

ValueList

Funkcja **ValueList()** zwraca zestaw wymienionych wartości, które w przypadku użycia w wymiarze wyliczanym utworzą wymiar syntetyczny.

```
ValueList - funkcja wykresu (v1 {, Expression})
```

ValueLoop

Funkcja ValueLoop() zwraca zestaw wartości iterowanych, które w przypadku użycia w wymiarze wyliczanym utworzą wymiar syntetyczny.

```
ValueLoop - funkcja wykresu(from [, to [, step ]])
```

ValueList - funkcja wykresu

Funkcja **ValueList()** zwraca zestaw wymienionych wartości, które w przypadku użycia w wymiarze wyliczanym utworzą wymiar syntetyczny.

*W wykresach z wymiarem syntetycznym utworzonym za pomocą funkcji **ValueList** możliwe jest przywołanie wartości wymiaru odpowiadającej konkretnej komórce wyrażenia. W tym celu należy zrestartować funkcję **ValueList** z tymi samymi parametrami w wyrażeniu wykresu. Ta funkcja może być oczywiście używana w dowolnym miejscu układu, ale oprócz sytuacji, gdy jest używana dla wymiarów syntetycznych, będzie znaczącą tylko wewnątrz funkcji agregacji.*

Selekcje nie mają wpływu na wymiary syntetyczne.

Składnia:

```
ValueList(v1 {,...})
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `v1`: Wartość statyczna (zazwyczaj ciąg, ale może to być również liczba).
- `{,...}`: Opcjonalna lista wartości statycznych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`ValueList('Number of Orders', 'Average Order Size', 'Total Amount')`	Gdy jest stosowane na przykład w celu utworzenia wymiaru w tabeli, wyrażenie to zwraca trzy ciągi znaków jako etykiety wierszy w tabeli. Ciągi te mogą być następnie przywoływane przez dowolne wyrażenie.
`=IF( ValueList('Number of Orders', 'Average Order Size', 'Total Amount') = 'Number of Orders', count(SaleID), IF( ValueList('Number of Orders', 'Average Order Size', 'Total Amount') = 'Average Order Size', avg(Amount), sum(Amount) ))`	Wyrażenie to pobiera wartości z utworzonego wymiaru i przywołuje je w zagnieżdżonej instrukcji IF jako dane wejściowe dla trzech funkcji agregacji, jak widać to w poniższej tabeli przykładowej.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

Utworzony wymiar	Rok	Dodane wyrażenie
-	-	**522.00**
Number of Orders	2012	5.00
Number of Orders	2013	7.00
Average Order Size	2012	13.20
Average Order Size	2013	15.43
Total Amount	2012	66.00
Total Amount	2013	108.00

Dane zastosowane w przykładach:

```
SalesPeople:
LOAD * INLINE [
SaleID|SalesPerson|Amount|Year
1|1|12|2013
 2|1|23|2013
3|1|17|2013
```

```
4|2|9|2013
5|2|14|2013
6|2|29|2013
7|2|4|2013
 8|1|15|2012
 9|1|16|2012
10|2|11|2012
11|2|17|2012
12|2|7|2012
 ] (delimiter is '|');
```

ValueLoop - funkcja wykresu

Funkcja ValueLoop() zwraca zestaw wartości iterowanych, które w przypadku użycia w wymiarze wyliczanym utworzą wymiar syntetyczny.
Wygenerowane wartości będą rozpoczynać się od wartości **from** i kończyć na wartości **to** wraz z wartościami pośrednimi zgodnymi z przyrostem kroku.

*W wykresach z wymiarem syntetycznym utworzonym za pomocą funkcji **ValueLoop** możliwe jest przywołanie wartości wymiaru odpowiadającej konkretnej komórce wyrażenia. W tym celu należy zrestartować funkcję **ValueLoop** z tymi samymi parametrami w wyrażeniu wykresu. Ta funkcja może być oczywiście używana w dowolnym miejscu układu, ale oprócz sytuacji, gdy jest używana dla wymiarów syntetycznych, będzie znaczącą tylko wewnątrz funkcji agregacji.*

Selekcje nie mają wpływu na wymiary syntetyczne.

Składnia:

```
ValueLoop(from [, to [, step ]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `from`: Wartość początkowa w generowanym zakresie wartości.
- `to`: Wartość końcowa w generowanym zakresie wartości.
- `step`: Rozmiar kroku między wartościami.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`ValueLoop (1, 10)`	Tworzy w tabeli wymiar, który może być zastosowany w celach takich jak tworzenie numerowanych etykiet. W tym przykładzie zwrócone zostaną wartości ponumerowane od 1 do 10. Wartości te mogą być następnie przywoływane przez dowolne wyrażenie.
`ValueLoop (2, 10,2)`	W tym przykładzie zwracane są wartości ponumerowane cyframi 2, 4, 6, 8 i 10, ponieważ argument step ma wartość 2.

Agregacje zagnieżdżone

Mogą pojawić się sytuacje, w których należy zastosować agregację w odniesieniu do wyników innej agregacji. Sytuacja taka jest określana mianem „agregacji zagnieżdżonej”.

Zasadniczo nie można zagnieżdżać agregacji w wyrażeniach wykresu QlikView. Zagnieżdżanie jest dozwolone jedynie wówczas, gdy:

- w ramach wewnętrznej funkcji agregacji stosowany jest kwalifikator **TOTAL**.



Dozwolonych jest maksymalnie sto poziomów zagnieżdżenia.

Agregacje zagnieżdżone z kwalifikatorem TOTAL

Przykład:

Należy na przykład obliczyć sumę wartości pól **Sales**, ale tylko z uwzględnieniem transakcji z wartością **OrderDate** z ubiegłego roku. Wartość taką można uzyskać dzięki zastosowaniu funkcji agregacji **`Max (TOTAL Year(OrderDate))`**.

Następująca agregacja zwróci oczekiwany wynik:

```
Sum(If(Year(OrderDate)=Max(TOTAL Year(OrderDate)), Sales))
```

Uwzględnienie kwalifikatora **TOTAL** jest absolutnie niezbędne, aby tego rodzaju zagnieżdżenie zostało zaakceptowane przez QlikView oraz na potrzeby oczekiwanego porównania. Tego typu zagnieżdżenie jest często stosowane i bardzo przydatne.

Agregacje zagnieżdżone z funkcją agregacji

Zagnieżdżenie z kwalifikatorem **TOTAL** nie zawsze jest wystarczające. Na potrzeby bardziej ogólnego zagnieżdżania należy zastosować zaawansowaną funkcję agregacji w powiązaniu z wymiarami wyliczanymi.

Przykład:

Ze skryptu odczytano następujące dane:

SalesRep	Customer
Donna Brown	Bechtel Corporation
Karl Anderson	Berkeley Design
Donna Brown	Capitolnet Marketing Group (CMG)
Karl Anderson	Chas T. Main, Inc.
Karl Anderson	Degoyler and MacNaughton
Lisa Taylor	ediSys
John Smith	Fimetrics System
Kathy Johnson	HCS
Lisa Taylor	Homestead Custom
Lisa Taylor	Illuminati
John Smith	Metro-Goldwyn-Mayer, Inc.
Lisa Taylor	Onetouch Interactive
Peggie Hurt	Savetz Publishing
William Fisher	TECC
William Fisher	VA Research
Lisa Taylor	XYZ Operations

Oczywiste pytanie brzmi: *„Ilu klientów mają poszczególni przedstawiciele handlowi?”*.

Na takie pytanie łatwo jest odpowiedzieć. Wystarczy skorzystać ze standardowej tabeli QlikView:

Na podstawie uzyskanych informacji mogą pojawiać się dalsze pytania: *„Ilu przedstawicieli handlowych ma tylko jednego klienta? Ilu przedstawicieli handlowych ma co najmniej trzech klientów?”*.

W takich prostych przypadkach można ręcznie zliczyć wartości w kolumnach wyrażenia, ale jeśli nie dałoby się tego zrobić ręcznie, znalezienie odpowiedzi na wspomniane pytania wymaga zastosowania agregacji drugiego rzędu. W pierwotnych polach nie ma danych potrzebnych do obliczeń, nie da się ich także bezpośrednio z nich wyliczyć.

Należy zatem zastosować kolumnę wyrażenia z powyższego wykresu jako wymiar w nowym wykresie. W tym celu można skorzystać z zaawansowanej funkcji agregacji.

Aby wykonać obliczenie pierwszego wykresu jako „obliczenie wewnątrzwykresowe” w nowym wykresie, należy skorzystać z następującej instrukcji dla wymiaru:

```
=Aggr(Count(Customer),SalesRep)
```

Następnie należy dla nowego wykresu wprowadzić następujące wyrażenie:

```
Count(Distinct SalesRep)
```

Kwalifikator **DISTINCT** jest niezbędny, ponieważ QlikView zliczy liczbę wierszy w tabeli bazowej.

W efekcie powstanie tabela, która pozwoli odpowiedzieć na pytanie *„Ilu przedstawicieli handlowych ma jednego, dwóch, trzech itd. klientów?"*.

Należy zwrócić uwagę na dwie kwestie:

1. Drugi wykres absolutnie nie wymaga obecności pierwszego. Jest w pełni niezależny dzięki określeniu w jego wymiarze agregacji pierwszego rzędu.
2. Ale możliwości zagnieżdżania na tym się nie kończą. Argumenty wymiaru zaawansowanej funkcji agregacji mogą zawierać wymiary wyliczane, w których z kolei stosowane są zaawansowane

funkcje agregacji. W przypadku przejścia prze trzeci poziom agregacji łatwo jednak stracić orientację co do podejmowanych działań.

Suma wierszy w tabelach przestawnych

W przypadku sumy tabeli prostej QlikView można wybierać między prostą sumą wierszy a obliczoną sumą wyrażenia. W tabeli przestawnej QlikView nie ma takiego wyboru. Sumy w tabeli przestawnej są zawsze obliczane jako suma wyrażenia.

Zazwyczaj jest to korzystne, ponieważ rzadko zdarza się, że gdy te dwie wartości różnią się, łączna wartość sumy wierszy jest właściwa.



Należy zachować szczególną ostrożność podczas korzystania z sumy wierszy w dowolnego typu agregacjach innych niż czyste sumy.

W przykładzie z następnej sekcji suma wierszy jest mimo wszystko pożądanym wynikiem.

Przykład:

Przykład ten dotyczy konkursu szkolnego, w którym trzyosobowe zespoły otrzymują punkty za stopnie z trzech różnych zajęć. Zespół może wybrać najwyższy stopień w obrębie grupy dla każdego z tych zajęć, a następnie dodać trzy najwyższe stopnie, aby uzyskać sumę. Ze skryptu odczytano następujące dane:

Class	Name	Score
English	John	5
English	Karen	1
English	Lisa	4
History	John	3
History	Karen	3
History	Lisa	2
Math	John	3
Math	Karen	3
Math	Lisa	4

Tabela prosta z wymiarem Class i wyrażeniem `Max(Score)` zwraca następującą sumę wartości wierszy:

Straight table with sum of rows

Class	Max(Score)
English	5
History	3
Math	4
	12

Jeśli tabela prosta została przekształcona w tabelę przestawną, w przypadku której obliczenia są zawsze dokonywane jako suma wartości wyrażeń, a nie suma wartości wierszy, powstanie problem:

Pivot table with expression total

Class	Max(Score)
English	5
History	3
Math	4
Total	5

W tym konkretnym przypadku oczekiwana jest suma 12, a nie 5. W tym przypadku funkcja **Aggr** może być zastosowana w wyrażeniu, nie w wymiarze.

Pierwotne wyrażenie znajduje się w obrębie funkcji **Aggr** z wykorzystaniem otaczających wymiarów wykresu także jako wymiarów w funkcji **Aggr**. To wiązanie zostało zastosowane jako argument dla agregacji **Sum**. W tabeli tej przedstawiona zostanie oczekiwana suma:

Pivot table with sum of rows

Class	sum(aggr(max(Score),Class))
English	5
History	3
Math	4
Total	12

Cechą zaawansowanej funkcji agregacji jest to, że poszczególne wiersze zwracają tylko wartość pojedynczą. Wynika to z faktu, że wymiar ma oczywiście tylko jedną możliwą wartość w każdym wierszu danych. Wewnętrzny wymiar i wyrażenie są takie same jak w przypadku otaczającego wykresu, każda wartość będzie zatem taka sama jak wynik bez obejmujących agregacji **Sum** i zaawansowanych funkcji agregacji.

W odniesieniu do całego wiersza zaawansowana funkcja agregacji zwróci jednak trzy wartości, po jednej dla każdej wartości pola wymiaru. Wartości te zostaną następnie zsumowane przez agregację **Sum**. Formalnie jest to nadal suma wyrażenia, wynik równa się jednak sumie wierszy.

Regresja liniowa w wykresach tabeli

Linie trendu regresji liniowej mogą być wyświetlane na wykresach bitmapowych QlikViewprzy użyciu opcji **Linie trendu** na stronie **Wyrażenia** w sekcji **Właściwości wykresu**. Można także wyświetlać równanie regresji.

Przykład:

Aby wyświetlić dane regresji np. w wykresie tabeli, należy obliczyć regresję. Funkcje agregacji **LINEST_M** i **LINEST_B** umożliwiają uzyskanie wymaganej wartości nachylenia i przecięcia z osią y dla regresji liniowej. Funkcje agregacji **LINEST_M** i **LINEST_B** zawsze odpowiadają ciągłej osi X, co oznacza, że należy dokonać stosownego ustawienia na karcie **Osie** we właściwościach wykresu.

Aby zapewnić prawidłowe obliczenia, funkcje te muszą mieć jako wartość wejściową całą agregację wykresu (wyrażenie iterowane względem wymiaru). Można to uzyskać poprzez zdefiniowanie zaawansowanej funkcji agregacji zawierającej te same wymiary i wyrażenie bazowe co stosowny wykres. Zaawansowana funkcja agregacji zostanie następnie użyta w charakterze parametrów dla agregacji **LINEST**. Otrzymane wyrażenie może wyglądać następująco:

```
linest_M(total aggr(TransVal,TransID),TransID)*TransID + linest_b(total aggr
(TransVal,TransID),TransID)
```

Funkcja **Only** jest implikowana we wszystkich wystąpieniach TransVal i TransID. Agregacje **LINEST** powinny być wykonane z kwalifikatorem **TOTAL**, w przeciwnym razie parametry regresji byłyby obliczane dla poszczególnych punktów danych, a nie dla całego zestawu danych. Rezultat można zobaczyć na poniższym wykresie kombi, gdzie regresja jest pokazana jako zwykłe wyrażenie linii.

Należy pamiętać, że linia trendu w tym przypadku nie jest tradycyjną linią trendu QlikView, ale zwykłym wyrażeniem wykreślonym jako linia. Na różnicę wskazuje fakt, że wykres wyrażenia – w przeciwieństwie do tradycyjnej linii trendu – nie jest ekstrapolowany poza pierwszy i ostatni punkt danych.

Obliczone wartości regresji liniowych odpowiadają wartościom wyświetlonym na wykresie z osią ciągłą (zalecana). Obliczone wartości mogą różnić się od wartości wyświetlonych na wykresie z osią dyskretną (niezalecana). Oś ciągła przedstawia wartości obliczone, a oś dyskretna (nieciągła) – wartości wyświetlone. Oznacza to, że wartości NULL nie są uwzględnione na osi dyskretnej.

Wykres ten można przekształcić w tabelę prostą.

Zastosowano następujące wyrażenia (w kolejności pojawiania się):

```
Round(Sum(TransVal),'0.1')
Round(LINEST_M(TransVal,TransID,TransID),'0,1')
Round(LINEST_B(TransVal,TransID,TransID),'0,1')
```

Połączenia analityczne

Połączenia analityczne umożliwiają skonfigurowanie analiz zewnętrznych z posiadanym rozwiązaniem Business Discovery. Połączenia analityczne rozszerzają wyrażenia, które mogą być używane w skryptach ładowania i wykresach, ponieważ wywołuje zewnętrzny silnik obliczeń (w takim przypadku silnik obliczeń działa jak rozszerzenie po stronie serwera (SSE)). Można na przykład utworzyć połączenie analityczne do języka R i używać wyrażeń statystycznych podczas ładowania danych.

Tworzenie połączenia analitycznego

Zarówno w przypadku programu QlikView Desktop, jak i programu QlikView Server (QVS), połączenia analityczne są tworzone poprzez edycję pliku *Settings.ini*

Przed rozpoczęciem edycji pliku Settings.ini program QlikView Desktop musi zostać zamknięty.
Przed rozpoczęciem edycji pliku Settings.ini program QlikView Server musi zostać zatrzymany.
Po dodaniu nowych połączeń lub zmianie istniejących połączeń wymagany jest restart w celu zastosowania zmian.

Serwer wtyczki SSE musi działać przed uruchomieniem programu QlikView, ponieważ w przeciwnym wypadku połączenie nie zostanie nawiązane.

Wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz plik *Settings.ini*.
   W przypadku programu QlikView Desktop plik ten znajduje się w katalogu *C:\Users\nazwa_użytkownika\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView*.
   W przypadku programu QlikView Server plik ten znajduje się w katalogu *C:\ProgramData\QlikTech\QlikViewServer*.
2. Dodaj następującą konfigurację:
   ```
   [Settings 7]
   SSEPlugin=<PluginConfig>[;<PluginConfig>...]
   ```
   Gdzie `<PluginConfig>` jest rozdzielaną przecinkami listą elementów konfiguracji, która zawiera następujące elementy:
   `<EngineName>,<Address>[,<PathToCertFile>,<RequestTimeout>,<ReconnectTimeout>]`

   Właściwości połączenia

Właściwość	Opis
<EngineName>	Nazwa połączenia analitycznego. Musi być unikalna. Jest to mapowanie/alias do wtyczki, który będzie używany z wyrażeń w aplikacji. Właściwość `<EngineName>` jest wymagana w celu korzystania z funkcji wtyczki. Na przykład SSEPython dla wtyczki Python lub R dla wtyczki R.
<Address>	Rozdzielana dwukropkami lista z dwoma elementami: `<Host>`: nazwa DNS (lub adres IP) wtyczki. `<Port>`: Port, na którym nasłuchuje wtyczka.
<PathToCertFile>	Ścieżka w systemie plików do folderu zawierającego certyfikaty klienta wymagane do zapewnienia bezpiecznej komunikacji z wtyczką. Ta ścieżka wskazuje tylko na folder, w którym znajdują się certyfikaty. Należy sprawdzić, czy certyfikaty są rzeczywiście kopiowane do tego folderu. Trzy pliki certyfikatów muszą mieć następujące nazwy: *root_cert.pem*, *sse_client_cert.pem*, *sse_client_key.pem*. Dozwolone jest tylko uwierzytelnianie wzajemne (uwierzytelnianie serwera i klienta). *Ustawienie ścieżki do pliku certyfikatu jest opcjonalne, ale w przypadku pominięcia zostanie wywołana komunikacja niezabezpieczona.*
<RequestTimeout>	Wartość całkowita (liczba sekund). Opcjonalne. Wartość domyślna to 0 (czas nieskończony). Limit czasu trwania komunikatu.
<ReconnectTimeout>	Wartość całkowita (liczba sekund). Opcjonalne. Wartość domyślna to 20 (w sekundach). Czas, zanim klient podejmie próbę ponownego połączenia z wtyczką po utracie połączenia z wtyczką.

3. Otwórz plik QlikView Batch *Settings.ini* i dodaj taką samą konfigurację, jak w kroku 2, co pozwoli na przeładowanie dokumentu.

Domyślną lokalizacją tego pliku jest katalog *C:\Windows\system32\config\systemprofile\AppData\Roaming\QlikTech\QlikViewBatch*.

4. Po zapisaniu zmian w pliku *Settings.ini* ponownie uruchom program QlikView. Po wykonaniu tych czynności możesz użyć połączenia analitycznego, dodając je za pomocą okna dialogowego Edytuj wyrażenie albo okna dialogowego Load Script (Skrypt ładowania).

Zabezpieczanie połączeń analitycznych

W celu wzmocnienia zabezpieczeń środowiska QlikView podczas korzystania z połączenia analitycznego rozważ zastosowanie następujących sprawdzonych rozwiązań:

- Zainstaluj i uruchom wtyczkę rozszerzenia po stronie serwera (SSE) w osobnym, izolowanym środowisku bez praw administratora. Aby zminimalizować szkody w przypadku złośliwego skryptu, dowiedz się, które konto użytkownika uruchamia wtyczkę i jakie prawa dostępu ma ten użytkownik w odniesieniu do komputera i domeny.
- W celu poprawy zabezpieczeń można wyłączyć funkcję EvaluateScript poprzez ustawienie parametru konfiguracji `allowScript` na wartość false (fałsz) w pliku konfiguracyjnym wtyczki SSE. To uniemożliwi wykonywanie skryptów niewiadomego pochodzenia i umożliwi uruchamianie tylko predefiniowanych funkcji przez wtyczkę SSE.
- Programistom aplikacji, którzy tworzą dokumenty programu QlikView, zaleca się ustawianie dowolnych zmiennych używanych w wyrażeniu SSE na format z ograniczeniami; na przykład można ograniczyć format zmiennej tylko do wartości liczbowych.

Ograniczenia w przypadku korzystania z połączeń analitycznych

Funkcjonalność połączeń analitycznych jest wyłączona w przypadku tworzenia nowego udostępnionego obiektu serwera.

Skopiowanie istniejącego obiektu arkusza zawierającego wyrażenie połączenia analitycznego powoduje automatyczne wyłączenie edytora właściwości wykresu. Oznacza to, że właściwości wykresu dla tego obiektu arkusza nie są już dostępne.

Przykłady

Poniższe przykłady przedstawiają sposób konfiguracji wtyczki rozszerzenia po stronie serwera (SSE). W tym przykładzie używana jest wtyczka Python i definiowany jest co najmniej jeden serwer.

- Jeden serwer wtyczki SSE: SSEPlugin=SSEPython,localhost:50051
- Dwa serwery wtyczki SSE: SSEPlugin=SSEPython,localhost:50051;R,localhost:50053
- Jeden serwer wtyczki SSE jest zdefiniowany bez ścieżki certyfikatu, ale z ustawionymi limitami czasu: SSEPlugin=SSEPython,localhost:50051,,0,20

Funkcje koloru

Funkcje te mogą być stosowane w wyrażeniach związanych z ustawieniami i oceną właściwości kolorów obiektów wykresu oraz w skryptach ładowania.

*QlikView obsługuje funkcje koloru **qliktechblue** i **qliktechgray** ze względu na zgodność z poprzednimi wersjami, ale korzystanie z tych funkcji nie jest zalecane.*

ARGB

Funkcja **ARGB()** służy w wyrażeniach do ustawienia lub obliczenia wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowej czerwonej **r**, składowej zielonej **g** i składowej niebieskiej **b** oraz współczynnikiem alfa (przezroczystości) **alpha**.

```
ARGB(alpha, r, g, b)
```

HSL

Funkcja **HSL()** służy w wyrażeniach do ustawienia lub obliczenia wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowych **hue** (odcień), **saturation** (nasycenie) i **luminosity** (jasność) z zakresu od 0 do 1.

```
HSL (hue, saturation, luminosity)
```

RGB

Funkcja **RGB()** służy w wyrażeniach do ustawiania lub obliczania wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowej czerwonej **r**, składowej zielonej **g** i składowej niebieskiej **b**.z zakresu od 0 do 255.

```
RGB (r, g, b)
```

Color

Funkcja **Color()** jest stosowana w wyrażeniach w celu zwracania reprezentacji koloru w postaci numeru koloru n w palecie wykresu wyświetlanej we właściwościach wykresu. Reprezentacja koloru jest wartością podwójną, w której reprezentacja tekstowa ma postać 'RGB(r, g, b)', gdzier, g i b są liczbami z zakresu od 0 do 255 i reprezentują odpowiednio wartość koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego. Reprezentacja liczbowa jest liczbą całkowitą, która reprezentuje składniki czerwony, zielony i niebieski.

```
Color (n)
```

Black

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru czarnego (RGB 0,0,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Black ([alpha])
```

Darkgray

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru ciemnoszarego (RGB 128,128,128). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Darkgray ([alpha])
```

Lightgray

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnoszarego (RGB 192,192,192). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightgray ([alpha])
```

White

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru białego (RGB 255,255,255). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
White ([alpha])
```

Blue

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru niebieskiego (RGB 0,0,128). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Blue ([alpha])
```

Lightblue

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnoniebieskiego (RGB 0,0,255). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightblue ([alpha])
```

Green

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru zielonego (RGB 0,128,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Green ([alpha])
```

Lightgreen

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnozielonego (RGB 0,255,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightgreen ()
```

Cyan

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru błękitnego (RGB 0,128,128). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Cyan ([alpha])
```

Lightcyan

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnobłękitnego (RGB 0,255,255). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightcyan ()
```

Red

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru czerwonego (RGB 128,0,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Red ([alpha])
```

Lightred

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnoczerwonego (RGB 255,0,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightred ([alpha])
```

Magenta

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru amarantowego (RGB 128,0,128). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Magenta ([alpha])
```

Lightmagenta

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru jasnoamarantowego (RGB 255,0,255). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Lightmagenta ([alpha])
```

Brown

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru brązowego (RGB 128,128,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Brown ([alpha])
```

Yellow

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru żółtego (RGB 255,255,0). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
Yellow ([alpha])
```

qliktechblue

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru niebieskiego QT (RGB 96,112,169). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
qliktechblue ([alpha])
```

qliktechgray

Zwraca reprezentację koloru RGB dla koloru szarego QT (RGB 166,166,166). Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. Wartość alfa równa *0* odpowiada pełnej przezroczystości. Wartość alfa równa *255* odpowiada pełnej nieprzezroczystości. Jeśli wartość alfa nie zostanie wprowadzona, przyjmowana jest wartość 255.

```
qliktechgray ([alpha])
```

Colormix1

Funkcja **Colormix1()** jest stosowana w wyrażeniach w celu zwracania wartości ARGB z gradientu dwóch kolorów, na podstawie wartości z zakresu od 0 do 1.

```
Colormix1 (Value , ColorZero , ColorOne)
```

Parametr Value jest liczbą rzeczywistą z zakresu od 0 do 1.

- Jeśli parametr Value wynosi 0, wówczas zwracana jest wartość ColorZero.
- Jeśli parametr Value wynosi 1, wówczas zwracana jest wartość ColorOne.
- Jeśli parametr Value jest z zakresu od 0 do 1, wówczas zwracany jest odpowiedni odcień pośredni.

Funkcja ColorZero jest poprawną reprezentacją koloru RGB dla koloru, który zostanie powiązany z dolnym końcem przedziału.

Funkcja ColorOne jest poprawną reprezentacją koloru RGB dla koloru, który zostanie powiązany z górnym końcem przedziału.

Przykład:

Colormix1(0.5, red(), blue())

zwraca wartość ARGB(255,64,0,64) (fioletowy)

Colormix2

Funkcja **Colormix2()** jest stosowana w wyrażeniach w celu zwracania wartości ARGB z gradientu dwóch kolorów, na podstawie wartości z zakresu od -1 do 1, z możliwością określenia koloru pośredniego dla pozycji centralnej (0).

```
Colormix2 (Value ,ColorMinusOne , ColorOne[ , ColorZero])
```

Parametr Value jest liczbą rzeczywistą z zakresu od -1 do 1.

- Jeśli parametr Value wynosi -1, wówczas zwracany jest pierwszy kolor.
- Jeśli parametr Value wynosi 1, wówczas zwracany jest drugi kolor.
- Jeśli parametr Value jest z zakresu od -1 do 1, wówczas zwracany jest odpowiedni kolor pośredni.

Funkcja ColorMinusOne jest poprawną reprezentacją koloru RGB dla koloru, który zostanie powiązany z dolnym końcem przedziału.

Funkcja ColorOne jest poprawną reprezentacją koloru RGB dla koloru, który zostanie powiązany z górnym końcem przedziału.

Funkcja ColorZero jest opcjonalną poprawną reprezentacją koloru RGB dla koloru, który zostanie powiązany ze środkiem przedziału.

SysColor

Funkcja **SysColor()** zwraca wartość ARGB dla koloru nr w systemie Windows, gdzie nr odpowiada parametrowi dla funkcji API w systemie Windows **GetSysColor(nr)**.

```
SysColor (nr)
```

ColorMapHue

Funkcja **ColorMapHue()** zwraca wartość ARGB koloru z mapy kolorów, która zmienia składnik odcienia w modelu koloru HSV. Mapa kolorów zaczyna się od koloru czerwonego, a następnie kolejno przechodzi w kolor żółty, zielony, błękitny, niebieski, amarantowy, aby powrócić do koloru czerwonego. Parametr x musi być określony jako wartość w zakresie od 0 do 1.

```
ColorMapHue (x)
```

ColorMapJet

Funkcja **ColorMapJet()** zwraca wartość ARGB dla koloru z mapy kolorów, która zaczyna się od koloru niebieskiego, a następnie kolejno przechodzi w kolor błękitny, żółty i pomarańczowy, aby powrócić do koloru czerwonego. Parametr x musi być określony jako wartość w zakresie od 0 do 1.

```
ColorMapJet (x)
```

Wstępnie zdefiniowane funkcje koloru

W wyrażeniach dotyczących wstępnie zdefiniowanych kolorów mogą być stosowane następujące funkcje. Każda z tych funkcji zwraca reprezentację koloru RGB.

Opcjonalnie można podać parametr określający współczynnik alfa. W takim przypadku zwrócona zostanie reprezentacja koloru ARGB. Współczynnik alfa o wartości 0 oznacza pełną przezroczystość, a o wartości 255 – pełną nieprzezroczystość.

Funkcje koloru

Funkcje koloru	RGBWartość
black ([alpha])	(0,0,0)
blue([alpha])	(0,0,128)
brown([alpha])	(128,128,0)
cyan([alpha])	(0,128,128)
darkgray([alpha])	(128,128,128)
green([alpha])	(0,128,0)
lightblue([alpha])	(0,0,255)
lightcyan([alpha])	(0,255,255)
lightgray([alpha])	(192,192,192)
lightgreen([alpha])	(0,255,0)
lightmagenta([alpha])	(255,0,255)
lightred([alpha])	(255,0,0)
magenta([alpha])	(128,0,128)
red([alpha])	(128,0,0)
white([alpha])	(255,255,255)
yellow([alpha])	(255,255,0)

Przykłady i wyniki:

- `Blue()` zwraca RGB(0,0,128).
- `Blue(128)` zwraca ARGB(128,0,0,128).

ARGB

Funkcja **ARGB()** służy w wyrażeniach do ustawienia lub obliczenia wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowej czerwonej **r**, składowej zielonej **g** i składowej niebieskiej **b** oraz współczynnikiem alfa (przezroczystości) **alpha**.

Składnia:

```
ARGB(alpha, r, g, b)
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `alpha`: wartość przezroczystości w zakresie od 0 do 255. 0 oznacza pełną przezroczystość, natomiast 255 – pełną nieprzezroczystość.
- `r, g, b`: Wartości składowej czerwonej, zielonej i niebieskiej. Wartości składowej 0 oznacza brak wkładu, a 255 pełny wkład.



Wszystkie argumenty muszą być wyrażeniami, które zwracają liczby całkowite w zakresie od 0 do 255.

W przypadku interpretowania składnika liczbowego i przekształcania go na zapis szesnastkowy wartości składników koloru są bardziej czytelne.Na przykład kolorowi jasnozielonemu odpowiada liczba 4 278 255 360, która w zapisie szesnastkowym ma postać FF00FF00.Pierwsze dwie pozycje „FF” (255) wskazują współczynnik **alpha**.Następne dwie pozycje ‘00’ wskazują wartość składowej **czerwonej**, następne dwie pozycje ‘FF’ wskazują wartość składowej **zielonej**, a końcowe dwie pozycje ‘00’ wskazują wartość składowej **niebieskiej**.

RGB

Funkcja **RGB()** służy w wyrażeniach do ustawiania lub obliczania wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowej czerwonej **r**, składowej zielonej **g** i składowej niebieskiej **b**.z zakresu od 0 do 255.

Składnia:

```
RGB (r, g, b)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `r, g, b`: Wartości składowej czerwonej, zielonej i niebieskiej. Wartości składowej 0 oznacza brak wkładu, a 255 pełny wkład.



Wszystkie argumenty muszą być wyrażeniami, które zwracają liczby całkowite w zakresie od 0 do 255.

W przypadku interpretowania składnika liczbowego i przekształcania go na zapis szesnastkowy wartości składników koloru są bardziej czytelne.Na przykład kolorowi jasnozielonemu odpowiada liczba 4 278 255 360, która w zapisie szesnastkowym ma postać FF00FF00.Pierwsze dwie pozycje „FF” (255) wskazują współczynnik **alpha**.W przypadku funkcji **RGB** i **HSL** będzie to zawsze wartość „FF” (nieprzezroczysta).Następne dwie pozycje ‘00’ wskazują wartość składowej **czerwonej**, następne dwie pozycje ‘FF’ wskazują wartość składowej **zielonej**, a końcowe dwie pozycje ‘00’ wskazują wartość składowej **niebieskiej**.

HSL

Funkcja **HSL()** służy w wyrażeniach do ustawienia lub obliczenia wartości właściwości koloru obiektu wykresu, przy czym kolor jest zdefiniowany wartościami składowych **hue** (odcień), **saturation** (nasycenie) i **luminosity** (jasność) z zakresu od 0 do 1.

Składnia:

```
HSL (hue, saturation, luminosity)
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- Wartości składników `hue, saturation, luminosity`:hue, saturation i luminosity zawierają się w zakresie od 0 do 1.



Wszystkie argumenty muszą być wyrażeniami, które zwracają liczby całkowite w zakresie od 0 do 1.

W przypadku interpretowania składnika liczbowego i przekształcania go na zapis szesnastkowy wartości RGB składników koloru są bardziej czytelne. Na przykład kolor jasnozielony jest reprezentowany numerem 4 278 255 360, który w zapisie szesnastkowym ma postać FF00FF00, oraz wartość RGB (0,255,0). Odpowiada to zapisowi HSL (80/240, 240/240, 120/240) – wartości HSL odpowiadającej zapisowi (0.33, 1, 0.5).

Funkcje warunkowe

Wszystkie funkcje warunkowe oceniają warunek, a następnie zwracają różne odpowiedzi w zależności od wartości warunku. Funkcje te mogą być stosowane w skryptach ładowania i wyrażeniach wykresu.

Przegląd funkcji warunkowych

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

alt

Funkcja **alt** zwraca pierwszy z parametrów o poprawnej reprezentacji liczbowej. Jeśli taki parametr nie zostanie znaleziony, wówczas zwrócony zostanie ostatni parametr. Można użyć dowolnej liczby parametrów.

```
alt (case1[ , case2 , case3 , ...] , else)
```

class

Funkcja **class** przydziela pierwszy parametr do interwału klasy. Wynikiem jest wartość podwójna z a<=x<b jako wartością tekstową, gdzie argumenty a ib są górnym i dolnym limitami przedziału, oraz dolną granicą jako wartością liczbową.

```
class (expression, interval [ , label [ , offset ]])
```

if

Funkcja **if** zwraca wartość w zależności od tego, czy warunek określony w ramach tej funkcji uwzględnia wartości True czy False.

```
if (condition , then , else)
```

match

Funkcja **match** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. Wielkość liter w porównaniu ma znaczenie.

```
match ( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```

mixmatch

Funkcja **mixmatch** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. W porównaniu nie jest uwzględniana wielkość liter ani japońskie systemy znaków hiragana i katakana.

```
mixmatch ( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```

pick

Funkcja pick zwraca *n*-te wyrażenie na liście.

```
pick (n, expr1[ , expr2,...exprN])
```

wildmatch

Funkcja **wildmatch** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. Funkcja ta zezwala na stosowanie symboli wieloznacznych (***** i **?**) w ciągach znaków porównania. W porównaniu nie jest uwzględniana wielkość liter ani japońskie systemy znaków hiragana i katakana.

```
wildmatch ( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```

alt

Funkcja **alt** zwraca pierwszy z parametrów o poprawnej reprezentacji liczbowej. Jeśli taki parametr nie zostanie znaleziony, wówczas zwrócony zostanie ostatni parametr. Można użyć dowolnej liczby parametrów.

Składnia:

```
alt(case1[ , case2 , case3 , ...] , else)
```

Funkcja alt jest często używana z funkcjami interpretacji liczby lub daty. W ten sposób aplikacja QlikView może sprawdzać różne formaty danych w kolejności opartej na priorytetach. Można jej także użyć do obsługi wartości NULL w wyrażeniach liczbowych.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`alt( date#( dat , 'YYYY/MM/DD' ), date#( dat , 'MM/DD/YYYY' ), date#( dat , 'MM/DD/YY' ), 'No valid date' )`	To wyrażenie sprawdzi, czy pole date zawiera datę zgodną z dowolnym z trzech określonych formatów. Jeśli tak, zostanie zwrócona wartość podwójna zawierająca pierwotny ciąg znaków i poprawną reprezentację liczbową daty. Jeśli dopasowanie nie zostanie znalezione, zostanie zwrócony tekst 'No valid date' (bez żadnej poprawnej reprezentacji liczbowej).
`alt(Sales,0) + alt(Margin,0)`	To wyrażenie dodaje pola Sales i Margin, zastępując wszelkie brakujące wartości (NULL) liczbą 0.

class

Funkcja **class** przydziela pierwszy parametr do interwału klasy. Wynikiem jest wartość podwójna z a<=x<b jako wartością tekstową, gdzie argumenty a ib są górnym i dolnym limitami przedziału, oraz dolną granicą jako wartością liczbową.

Składnia:

```
class(expression, interval [ , label [ , offset ]])
```

Argumenty:

Argumenty Class

Argument	Opis
interval	Liczba określająca szerokość przedziału.
label	Dowolny ciąg znaków, który może zastąpić „x” w tekście wyniku.
offset	Liczba, która może zostać użyta jako przesunięcie od domyślnego punktu początkowego klasyfikacji. Zazwyczaj domyślny punkt startowy wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady 1-3 i wyniki

Przykład	Wynik
`class( 23,10 )`	zwraca '20<=x<30'
`class( 23,5,'value' )`	zwraca '20<= value <25'
`class( 23,10,'x',5 )`	zwraca '15<=x<25'

W tym przykładzie ładujemy tabelę zawierającą nazwiska i wiek osób. Chcemy dodać pola klasyfikujące każdą osobę zgodnie z grupą wiekową z interwałem dziesięciu lat. Tabela źródłowa wygląda następująco:

Tabela źródłowa

Name	Age
John	25
Karen	42
Yoshi	53

Aby dodać pole klasyfikacji grupy wiekowej, można dodać poprzedzającą instrukcję ładowania przy użyciu funkcji **class**. W tym przykładzie ładujemy tabelę źródłową przy użyciu danych wbudowanych.

```
 LOAD *, class(Age, 10, 'age') As Agegroup;  LOAD * INLINE [ Age, Name 25, John 42, Karen 53, Yoshi];
```

Po załadowaniu otrzymane dane wyglądają następująco:

Tabela wynikowa

Name	Age	Agegroup
John	25	20 <= age < 30
Karen	42	40 <= age < 50
Yoshi	53	50 <= age < 60

if

Funkcja **if** zwraca wartość w zależności od tego, czy warunek określony w ramach tej funkcji uwzględnia wartości True czy False.

Składnia:

```
if(condition , then [, else])
```

Funkcja if ma trzy parametry, *condition*, *then* i *else*, z których wszystkie są wyrażeniami. Dwa pozostałe, czyli *then* i *else*, mogą być dowolnego typu.

Argumenty:

Argumenty If

Argument	Opis
condition	Wyrażenie, które jest interpretowane logicznie.
then	Wyrażenie, które może być dowolnego typu. Jeśli wyrażenie*condition* ma wartość True, wówczas funkcja if zwraca wartość wyrażenia *then*.
else	Wyrażenie, które może być dowolnego typu. Jeśli wyrażenie*condition* ma wartość False, wówczas funkcja if zwraca wartość wyrażenia *else*. Ten parametr jest opcjonalny. Jeżeli *condition* ma wartość False, zwracana jest wartość NULL, jeżeli nie określono else.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`if( Amount>= 0, 'OK', 'Alarm' )`	To wyrażenie sprawdza, czy ilość jest liczbą dodatnią (0 lub większą), i zwraca wówczas 'OK'. Jeśli ilość jest liczbą mniejszą od 0, zwracane jest 'Alarm'.

match

Funkcja **match** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. Wielkość liter w porównaniu ma znaczenie.

Składnia:

```
match( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```



*Aby dokonywać porównań ignorujących wielkość liter, należy użyć funkcji **mixmatch**. Aby dokonywać porównań ignorujących wielkość liter i symboli wieloznacznych, należy użyć funkcji **wildmatch**.*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`match( M, 'Jan','Feb','Mar')`	zwraca 2, jeśli M = Feb. zwraca 0, jeśli M = Aprlubjan.

mixmatch

Funkcja **mixmatch** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. W porównaniu nie jest uwzględniana wielkość liter ani japońskie systemy znaków hiragana i katakana.

Składnia:

```
mixmatch( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```



*Aby dokonywać porównań uwzględniających wielkość liter, należy użyć funkcji **match**. Aby dokonywać porównań ignorujących wielkość liter i symboli wieloznacznych, należy użyć funkcji **wildmatch**.*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`mixmatch( M, 'Jan','Feb','Mar')`	zwraca 1, jeśli M = jan

pick

Funkcja pick zwraca *n*-te wyrażenie na liście.

```
pick(n, expr1[ , expr2,...exprN])
```

Wybierz argumenty

Argument	Opis
n	*n* jest liczbą całkowitą z zakresu od 1 do N.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`pick( N, 'A','B',4, 6 )`	zwraca 'B', jeśli N = 2 zwraca 4, jeśli N = 3

wildmatch

Funkcja **wildmatch** porównuje pierwszy parametr ze wszystkimi kolejnymi parametrami i zwraca numer pasującego wyrażenia. Funkcja ta zezwala na stosowanie symboli wieloznacznych (***** i **?**) w ciągach znaków porównania. W porównaniu nie jest uwzględniana wielkość liter ani japońskie systemy znaków hiragana i katakana.

Składnia:

```
wildmatch( str, expr1 [ , expr2,...exprN ])
```



*Aby dokonywać porównań między symbolami wieloznacznymi, należy użyć funkcji **match** lub **mixmatch**. Najszybciej z tych trzech funkcji działa funkcja **match**.*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`wildmatch( M, 'ja*','fe?','mar')`	zwraca 1, jeśli M = January zwraca 2, jeśli M = fex

Funkcje licznikowe

W tej sekcji opisano funkcje powiązane z licznikami rekordów podczas oceny instrukcji **LOAD** w skrypcie ładowania. Jedyną funkcją, której można użyć w wyrażeniach wykresu, jest **RowNo()**.

Niektóre funkcje licznikowe nie muszą zawierać parametrów, ale wciąż wymagany jest nawias końcowy.

Przegląd funkcji licznikowych

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

autonumber

Ta funkcja skryptu zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnie przetwarzanej wartości *expression* napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego w pamięci.

```
autonumber (expression[ , AutoID])
```

autonumberhash128

Ta funkcja skryptu oblicza 128-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego oraz zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnej wartości skrótu napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego w pamięci.

```
autonumberhash128 (expression {, expression})
```

autonumberhash256

Ta funkcja skryptu oblicza 256-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego oraz zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnej wartości skrótu napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego w pamięci.



Ta funkcja jest dostępna tylko jako funkcja skryptu.

```
autonumberhash256 (expression {, expression})
```

fieldvaluecount

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę odrębnych wartości w polu. Argument *fieldname* musi być podany jako ciąg (np. jako literał w cudzysłowie).

```
fieldvaluecount (fieldname)
```

IterNo

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę całkowitą, która wskazuje bieżącą iterację w obrębie klauzuli **while**. Pierwsza iteracja ma numer 1. Funkcja **IterNo** jest przydatna tylko wtedy, gdy jest stosowana razem z klauzulą **while**.

```
IterNo ( )
```

RecNo

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę całkowitą dla numeru aktualnie odczytanego wiersza bieżącej tabeli. Pierwszy wiersz ma numer 1.

```
RecNo ( )
```

RowNo - script function

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą dla pozycji bieżącego wiersza w wynikowej tabeli wewnętrznej QlikView. Pierwszy wiersz ma numer 1.

```
RowNo ( )
```

RowNo - chart function

RowNo() Funkcja zwraca numer bieżącego wiersza w bieżącym segmencie kolumn tabeli. W przypadku wykresów bitmapowych funkcja **RowNo()** zwraca numer bieżącego wiersza w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
RowNo([TOTAL])
```

autonumber

Ta funkcja skryptu zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnie przetwarzanej wartości *expression* napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego w pamięci.

> *Można łączyć tylko te klucze **autonumber**, które zostały wygenerowane w tym samym ładowaniu danych, ponieważ liczba całkowita jest generowana zgodnie z kolejnością odczytu tabeli. Aby użyć kluczy stałych w różnych ładowaniach danych, niezależnie od sortowania danych źródłowych, należy skorzystać z funkcji **hash128**, **hash160** lub **hash256**.*

Składnia:

```
autonumber(expression[ , AutoID])
```

Argumenty:

Argumenty Autonumber

Argument	Opis
AutoID	W celu utworzenia wielu instancji licznika, gdy funkcja **autonumber** jest używana na różnych kluczach w skrypcie, można użyć opcjonalnego parametru *AutoID* przeznaczonego do nazywania poszczególnych liczników.

Przykład: Tworzenie klucza złożonego

W tym przykładzie utworzymy klucz złożony przy użyciu funkcji **autonumber** w celu ochrony pamięci. Na potrzeby prezentacji przykład jest krótki, ale funkcja ta sprawdza się szczególnie w przypadku tabel zawierających wiele wierszy.

Przykład klucza złożonego 1

Region	Year	Month	Sales
North	2014	May	245
North	2014	May	347
North	2014	June	127
South	2014	June	645
South	2013	May	367
South	2013	May	221

Dane źródłowe są ładowane przy użyciu danych wbudowanych. Następnie dodajemy wcześniejsze ładowanie, które tworzy klucz złożony z pól Region, Year i Month.

```
RegionSales: LOAD *, AutoNumber(Region&Year&Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [ Region, Year,
Month, Sales North,     2014,   May,    245 North,      2014,   May,    347 North,      2014,   June,   127 S
June,   645 South,      2013,   May, 367 South, 2013,   May,    221 ];
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Przykład klucza złożonego 2

Region	Year	Month	Sales	RYMkey
North	2014	May	245	1
North	2014	May	347	1
North	2014	June	127	2
South	2014	June	645	3
South	2013	May	367	4
South	2013	May	221	4

Aby połączyć kolejną tabelę, w tym przykładzie można odwołać się do klucza RYMkey, na przykład 1, zamiast do ciągu znaków „North2014May”.

Teraz w podobny sposób ładujemy źródłową tabelę kosztów. Pola Region, Year i Month są wykluczone we wcześniejszym ładowaniu, aby uniknąć tworzenia klucza syntetycznego. Tworzony jest już bowiem klucz złożony z funkcją **autonumber**, łączącą tabele.

```
RegionCosts: LOAD Costs, AutoNumber(Region&Year&Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [ Region,
Year, Month, Costs South,       2013,   May,    167 North,      2014,   May,    56 North,       2014,   June,
2014,   June,   64 South,       2013,   May, 172 South, 2013,   May,    126 ];
```

Teraz możemy dodać do arkusza tabelę wykresu oraz polaRegion, Year i Month, jak również miary Sum dla sprzedaży i kosztów. Tabela będzie wyglądać następująco:

Przykład klucza złożonego 3

Region	Year	Month	Sum([Sales])	Sum([Costs])
Totals	-	-	1952	784
North	2014	June	127	199
North	2014	May	592	56
South	2014	June	645	64
South	2013	May	588	465

autonumberhash128

Ta funkcja skryptu oblicza 128-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego oraz zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnej wartości skrótu napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego w pamięci.

*Można łączyć tylko te klucze **autonumberhash128**, które zostały wygenerowane w tym samym ładowaniu danych, ponieważ liczba całkowita jest generowana zgodnie z kolejnością odczytu tabeli. Aby użyć kluczy stałych w różnych ładowaniach danych, niezależnie od sortowania danych źródłowych, należy skorzystać z funkcji **hash128**, **hash160** lub **hash256**.*

Składnia:

```
autonumberhash128(expression {, expression})
```

Przykład: Tworzenie klucza złożonego

W tym przykładzie utworzymy klucz złożony przy użyciu funkcji **autonumberhash128** w celu ochrony pamięci. Na potrzeby prezentacji przykład jest krótki, ale funkcja ta sprawdza się szczególnie w przypadku tabel zawierających wiele wierszy.

Przykład klucza złożonego 1

Region	Year	Month	Sales
North	2014	May	245
North	2014	May	347
North	2014	June	127
South	2014	June	645
South	2013	May	367
South	2013	May	221

Dane źródłowe są ładowane przy użyciu danych wbudowanych. Następnie dodajemy wcześniejsze ładowanie, które tworzy klucz złożony z pól Region, Year i Month.

```
RegionSales: LOAD *, AutoNumberHash128(Region, Year, Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [
Region, Year, Month, Sales North,       2014,   May,    245 North,      2014,   May,    347 North,      2014,
South,  2014,   June,   645 South,      2013,   May, 367 South, 2013,   May,    221 ];
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Przykład klucza złożonego 2

Region	Year	Month	Sales	RYMkey
North	2014	May	245	1
North	2014	May	347	1
North	2014	June	127	2
South	2014	June	645	3
South	2013	May	367	4
South	2013	May	221	4

Aby połączyć kolejną tabelę, w tym przykładzie można odwołać się do klucza RYMkey, na przykład 1, zamiast do ciągu znaków „North2014May”.

Teraz w podobny sposób ładujemy źródłową tabelę kosztów. Pola Region, Year i Month są wykluczone we wcześniejszym ładowaniu, aby uniknąć tworzenia klucza syntetycznego. Tworzony jest już bowiem klucz złożony z funkcją **autonumberhash128**, łączącą tabele.

```
RegionCosts: LOAD Costs, AutoNumberHash128(Region, Year, Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [
Region, Year, Month, Costs South,       2013,   May,    167 North,      2014,   May,    56 North,       2014,
South,  2014,   June,   64 South,       2013,   May, 172 South, 2013,   May,    126 ];
```

Teraz możemy dodać do arkusza tabelę wykresu oraz polaRegion, Year i Month, jak również miary Sum dla sprzedaży i kosztów. Tabela będzie wyglądać następująco:

Przykład klucza złożonego 3

Region	Year	Month	Sum([Sales])	Sum([Costs])
Totals	-	-	1952	784
North	2014	June	127	199
North	2014	May	592	56
South	2014	June	645	64
South	2013	May	588	465

autonumberhash256

Ta funkcja skryptu oblicza 256-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego oraz zwraca niepowtarzalną wartość całkowitą dla każdej odrębnej wartości skrótu napotkanej podczas wykonywania skryptu. Ta funkcja może zostać użyta np. w celu utworzenia kompaktowej reprezentacji klucza złożonego

w pamięci.



*Można łączyć tylko te klucze **autonumberhash256**, które zostały wygenerowane w tym samym ładowaniu danych, ponieważ liczba całkowita jest generowana zgodnie z kolejnością odczytu tabeli. Aby użyć kluczy stałych w różnych ładowaniach danych, niezależnie od sortowania danych źródłowych, należy skorzystać z funkcji **hash128**, **hash160** lub **hash256**.*

Składnia:

```
autonumberhash256(expression {, expression})
```

Przykład: Tworzenie klucza złożonego

W tym przykładzie utworzymy klucz złożony przy użyciu funkcji **autonumberhash256** w celu ochrony pamięci. Na potrzeby prezentacji przykład jest krótki, ale funkcja ta sprawdza się szczególnie w przypadku tabel zawierających wiele wierszy.

Przykład klucza złożonego 1

Region	Year	Month	Sales
North	2014	May	245
North	2014	May	347
North	2014	June	127
South	2014	June	645
South	2013	May	367
South	2013	May	221

Dane źródłowe są ładowane przy użyciu danych wbudowanych. Następnie dodajemy wcześniejsze ładowanie, które tworzy klucz złożony z pól Region, Year i Month.

```
RegionSales: LOAD *, AutoNumberHash256(Region, Year, Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [
Region, Year, Month, Sales North,       2014,   May,    245 North,      2014,   May,    347 North,      2014,
South,  2014,   June,   645 South,      2013,   May, 367 South, 2013,   May,    221 ];
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Przykład klucza złożonego 2

Region	Year	Month	Sales	RYMkey
North	2014	May	245	1
North	2014	May	347	1
North	2014	June	127	2
South	2014	June	645	3

Region	Year	Month	Sales	RYMkey
South	2013	May	367	4
South	2013	May	221	4

Aby połączyć kolejną tabelę, w tym przykładzie można odwołać się do klucza RYMkey, na przykład 1, zamiast do ciągu znaków „North2014May”.

Teraz w podobny sposób ładujemy źródłową tabelę kosztów. Pola Region, Year i Month są wykluczone we wcześniejszym ładowaniu, aby uniknąć tworzenia klucza syntetycznego. Tworzony jest już bowiem klucz złożony z funkcją **autonumberhash256**, łączącą tabele.

```
RegionCosts: LOAD Costs, AutoNumberHash256(Region, Year, Month) as RYMkey;  LOAD * INLINE [
Region, Year, Month, Costs South,       2013,   May,    167 North,      2014,   May,    56 North,       2014,
South,  2014,   June,   64 South,       2013,   May, 172 South, 2013,   May,    126 ];
```

Teraz możemy dodać do arkusza tabelę wykresu oraz polaRegion, Year i Month, jak również miary Sum dla sprzedaży i kosztów. Tabela będzie wyglądać następująco:

Przykład klucza złożonego 3

Region	Year	Month	Sum([Sales])	Sum([Costs])
Totals	-	-	1952	784
North	2014	June	127	199
North	2014	May	592	56
South	2014	June	645	64
South	2013	May	588	465

fieldvaluecount

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę odrębnych wartości w polu. Argument *fieldname* musi być podany jako ciąg (np. jako literał w cudzysłowie).

Składnia:

```
fieldvaluecount(fieldname)
```

Przykład:

W tym przykładzie liczba regionów jest liczona i przechowywana w zmiennej RegionCount. Ta wartość, w tym przypadku 2, może być następnie użyta w dalszych przekształceniach, w których należy znać liczbę istniejących regionów.

```
LOAD * INLINE
[ Region, Year, Month, Sales
South, 2014, June, 645
North, 2014, May, 245
North, 2014, May, 347
North, 2014, June, 127
South, 2013, May, 367
```

```
South, 2013, July, 221 ];

 Let RegionCount = FieldValueCount('Region');
```

IterNo

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę całkowitą, która wskazuje bieżącą iterację w obrębie klauzuli **while**. Pierwsza iteracja ma numer 1. Funkcja **IterNo** jest przydatna tylko wtedy, gdy jest stosowana razem z klauzulą **while**.

Składnia:

```
IterNo( )
```

Przykłady i wyniki:

```
LOAD
   IterNo() as Day,
   Date( StartDate + IterNo() - 1 ) as Date
   While StartDate + IterNo() - 1 <= EndDate;

LOAD * INLINE
[StartDate, EndDate
2014-01-22, 2014-01-26
];
```

Ta instrukcja **LOAD** spowoduje wygenerowanie jednego rekordu na datę w ramach zakresu określonego przez wartości **StartDate** i **EndDate**.

W tym przykładzie otrzymana tabela będzie wyglądać następująco:

Tabela wynikowa

Day	Date
1	2014-01-22
2	2014-01-23
3	2014-01-24
4	2014-01-25
5	2014-01-26

RecNo

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę całkowitą dla numeru aktualnie odczytanego wiersza bieżącej tabeli. Pierwszy wiersz ma numer 1.

Składnia:

```
RecNo( )
```

W odróżnieniu od funkcji **RowNo( )**, która zlicza wiersze w docelowej tabeli QlikView, funkcja **RecNo( )** zlicza rekordy w tabeli danych nieprzetworzonych i jest resetowana, gdy tabela danych nieprzetworzonych jest konkatenowana z inną.

Przykład: Skrypt ładowania

Ładowanie tabeli danych nieprzetworzonych:

```
Tab1: LOAD * INLINE [A, B 1, aa 2,cc 3,ee];  Tab2: LOAD * INLINE [C, D 5, xx 4,yy 6,zz];
```

Ładowanie numerów rekordów i wierszy dla wybranych wierszy:

```
QTab:
LOAD *,
RecNo( ),
RowNo( )
resident Tab1 where A<>2;

LOAD
C as A,
D as B,
RecNo( ),
RowNo( )
resident Tab2 where A<>5;

//We don't need the source tables anymore, so we drop them
Drop tables Tab1, Tab2;
```

Docelowa tabela wewnętrzna QlikView:

Tabela wynikowa

A	B	RecNo( )	RowNo( )
1	aa	1	1
3	ee	3	2
4	yy	2	3
6	zz	3	4

RowNo

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą dla pozycji bieżącego wiersza w wynikowej tabeli wewnętrznej QlikView. Pierwszy wiersz ma numer 1.

Składnia:

```
RowNo( [TOTAL])
```

W przeciwieństwie do funkcji **RecNo( )**, która zlicza rekordy w tabeli danych nieprzetworzonych, funkcja **RowNo( )** nie zlicza rekordów wykluczonych przez klauzule **where** i nie jest resetowana w przypadku konkatenacji tabeli danych nieprzetworzonych z inną tabelą.

Jeśli używane jest wcześniejsze ładowanie, tzn. określona liczba skumulowanych instrukcji ***LOAD*** *dokonuje odczytu z tej samej tabeli, wówczas funkcji* ***RowNo( )*** *można użyć tylko w najbardziej zewnętrznej instrukcji* ***LOAD*** *. Jeśli funkcja* ***RowNo( )*** *jest używana w kolejnych instrukcjach* ***LOAD*** *, zwracane jest 0.*

Przykład: Skrypt ładowania

Ładowanie tabeli danych nieprzetworzonych:

```
Tab1: LOAD * INLINE [A, B 1, aa 2,cc 3,ee];  Tab2: LOAD * INLINE [C, D 5, xx 4,yy 6,zz];
```

Ładowanie numerów rekordów i wierszy dla wybranych wierszy:

```
QTab:
LOAD *,
RecNo( ),
RowNo( )
resident Tab1 where A<>2;

LOAD
C as A,
D as B,
RecNo( ),
RowNo( )
resident Tab2 where A<>5;

//We don't need the source tables anymore, so we drop them
Drop tables Tab1, Tab2;
```

Docelowa tabela wewnętrzna QlikView:

Tabela wynikowa

A	B	RecNo( )	RowNo( )
1	aa	1	1
3	ee	3	2
4	yy	2	3
6	zz	3	4

RowNo

RowNo() Funkcja zwraca numer bieżącego wiersza w bieżącym segmencie kolumn tabeli. W przypadku wykresów bitmapowych funkcja **RowNo()** zwraca numer bieżącego wiersza w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Składnia:

```
RowNo([TOTAL])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- TOTAL: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Utwórz wykres zawierający tabelę z wymiarami **Customer**, **UnitSales**, a następnie dodaj tam miary `RowNo( )` i `RowNo(TOTAL)` z etykietą **Row in Segment** oraz **Row Number**.	W kolumnie **Row in Segment** prezentowane są wyniki 1,2,3 dla segmentu kolumny z wartościami UnitSales dla klienta Astrida. Numerowanie wierszy rozpoczyna się wówczas ponownie od wartości 1 dla następnego segmentu kolumny, czyli dla Betacab. Kolumna **Row Number** ignoruje wymiary i może być zastosowana do wskazania liczby wierszy w tabeli.
Dodaj wyrażenie `IF( RowNo( )=1, 0, UnitSales / Above( UnitSales ))` jako miarę.	Wyrażenie to zwraca wartość 0 dla pierwszego wiersza w każdym segmencie kolumny. W efekcie w kolumnie będą wyświetlane następujące wartości: 0; 2,25; 1,1111111; 0; 2,5; 5; 0, NULL; 0 i 4.

Dane zastosowane w przykładach:

```
Temp:
LOAD * inline [
Customer|Product|OrderNumber|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|1|4|16
Astrida|AA|7|10|15
Astrida|BB|4|9|9
Betacab|CC|6|5|10
Betacab|AA|5|2|20
Betacab|BB|1|25| 25
Canutility|AA|3|8|15
Canutility|CC|||19
Divadip|CC|2|4|16
Divadip|DD|3|1|25
```

```
] (delimiter is '|');
```

Przykładowe dane w formie tabeli

Customer	UnitSales	Row in Segment	Row Number
Astrida	4	1	1
Astrida	10	2	2
Astrida	9	3	3
Betacab	5	1	4
Betacab	2	2	5
Betacab	25	3	6
Canutility	8	1	7
Canutility	-	2	8
Divadip	4	1	9
Divadip	1	2	10

Funkcje daty i czasu

Funkcje daty i godziny aplikacji QlikView służą do przekształcania i konwertowania wartości daty i czasu. Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

Funkcje opierają się na numerze seryjnym data-godzina, równym liczbie dni od 30 grudnia 1899 r. Wartość całkowita reprezentuje dzień i ułamkową wartość reprezentującą godzinę.

W aplikacji QlikView używana jest numeryczna wartość parametru, dlatego numer jest prawidłowym parametrem także wówczas, gdy nie jest sformatowany jako data lub godzina. Jeśli parametr nie odpowiada wartości numerycznej, na przykład dlatego, że jest ciągiem znaków, aplikacja QlikView podejmuje próbę interpretacji ciągu znaków zgodnie ze zmiennymi środowiska daty i godziny.

Jeśli używany w parametrze format czasu nie odpowiada formatowi ustawionemu w zmiennych środowiska, aplikacja QlikView nie dokona prawidłowej interpretacji. W celu rozwiązania tego problemu należy zmienić ustawienia lub użyć funkcji interpretacji.

W przykładach dla każdej funkcji jako domyślne formaty godziny i daty przyjmuje się hh:mm:ss iYYYY-MM-DD (ISO 8601).



Podczas przetwarzania znacznika czasu przy użyciu funkcji daty lub godziny QlikView ignoruje parametry czasu letniego, chyba że w funkcji daty lub godziny uwzględnione jest położenie geograficzne.

Na przykład w przypadku funkcji `ConvertToLocalTime( filetime('Time.qvd'), 'Paris')` *użyte zostałyby parametry czasu letniego, natomiast w funkcji* `ConvertToLocalTime(filetime ('Time.qvd'), 'GMT-01:00')` *parametry czasu letniego nie zostałyby użyte.*

Przegląd funkcji daty i godziny

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Wyrażenia godziny w liczbach całkowitych

drugie

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą sekundę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
second (expression)
```

minuta

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą minutę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
minute (expression)
```

godzinę

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą godzinę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
hour (expression)
```

dzień

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą dzień, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako data zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
day (expression)
```

tydzień

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą numer tygodnia zgodnie z normą ISO 8601. Numer tygodnia jest obliczany na podstawie interpretacji daty z wyrażenia zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
week (timestamp [, first_week_day [, broken_weeks [, reference_day]]])
```

miesiąc

Ta funkcja zwraca wartość podwójną z nazwą miesiąca, jak to zostało określone w zmiennej środowiskowej **MonthNames**, oraz liczbę całkowitą z przedziału 1-12. Numer miesiąca jest obliczany na podstawie interpretacji daty z wyrażenia zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
month (expression)
```

rok

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą rok, gdy parametr **expression** jest interpretowany jako data zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

```
year (expression)
```

rok tygodnia

Ta funkcja zwraca rok, do którego należy numer tygodnia zgodnie z normą ISO 8601. Numer tygodnia należy do zakresu od 1 do około 52.

```
weekyear (expression)
```

dzień tygodnia

Ta funkcja zwraca wartość podwójną zawierającą: Nazwę dnia zgodnie z definicją w zmiennej środowiskowej **DayNames**. Liczbę całkowitą z przedziału 0-6 odpowiadającą nominalnemu dniu tygodnia (0-6).

```
weekday (date)
```

Funkcje Timestamp

teraz

Ta funkcja zwraca znacznik bieżącego czasu z zegara systemowego. Wartością domyślną jest 1.

```
now ([ timer_mode])
```

dzisiaj

Ta funkcja zwraca bieżącą datę z zegara systemowego.

```
today ([timer_mode])
```

LocalTime

Ta funkcja zwraca znacznik bieżącego czasu z zegara systemowego dla podanej strefy czasowej.

```
localtime ([timezone [, ignoreDST ]])
```

Funkcje Make

makedate

Ta funkcja zwraca datę obliczoną na podstawie parametrów rok **YYYY**, miesiąc **MM** i dzień **DD**.

```
makedate (YYYY [ , MM [ , DD ] ])
```

makeweekdate

Ta funkcja zwraca datę obliczoną na podstawie parametrów rok **YYYY**, tydzień **WW** i dzień tygodnia **D**.

```
makeweekdate (YYYY [ , WW [ , D ] ])
```

maketime

Ta funkcja zwraca godzinę obliczoną na podstawie parametrów godzina **hh**, minuta **mm** i sekunda **ss**.

```
maketime (hh [ , mm [ , ss [ .fff ] ] ])
```

Inne funkcje daty

AddMonths

Ta funkcja zwraca datę występującą **n** miesięcy po dacie **startdate** lub, jeśli **n** jest wartością ujemną, **n** miesięcy przed datą **startdate**.

```
addmonths (startdate, n , [ , mode])
```

AddYears

Ta funkcja zwraca datę występującą **n** lat po dacie **startdate** lub, jeśli **n** jest wartością ujemną, **n** lat przed datą **startdate**.

```
addyears (startdate, n)
```

Od początku roku

Ta funkcja wyszukuje, czy data wejściowa przypada w roku zawierającym datę ostatniego załadowania skryptu. Jeśli tak jest, zwraca wartość True, a w przeciwnym wypadku zwraca wartość False.

```
yeartodate (timestamp [ , yearoffset [ , firstmonth [ , todaydate] ] ])
```

Funkcje Timezone

strefa czasowa

Ta funkcja zwraca nazwę bieżącej strefy czasowej zdefiniowanej w systemie Windows bez uwzględnienia korekty czasu letniego.

```
timezone ( )
```

GMT

Ta funkcja zwraca datę i aktualny czas Greenwich Mean Time ustalony na podstawie zegara systemowego i ustawień czasu w systemie Windows.

```
GMT ( )
```

UTC

Zwraca datę i aktualny czas Coordinated Universal Time.

```
UTC ( )
```

czasletni

Zwraca aktualną korektę czasu letniego zdefiniowaną w systemie Windows.

```
daylightsaving ( )
```

konwertujnaczalokalny

Przekształca znacznik czasu UTC lub GMT na czas lokalny w postaci wartości podwójnej. Miejsce może być dowolnym miastem lub strefą czasową z całego świata.

```
converttolocaltime (timestamp [, place [, ignore_dst=false]])
```

Funkcje Set time

setdateyear

Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe wartości z pól **timestamp** i **year** i aktualizuje pole **timestamp** wartością **year** określoną w danych wejściowych.

```
setdateyear (timestamp, year)
```

setdateyearmonth

Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe wartości z pól **timestamp**, **month** i **year** i aktualizuje pole **timestamp** wartościami **year** i **month** określonymi w danych wejściowych.

```
setdateyearmonth (timestamp, year, month)
```

Funkcje In...

w roku

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do roku zawierającego wartość **base_date**.

```
inyear (date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

od początku roku

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części roku zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

```
inyeartodate (date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

w kwartale

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do kwartału zawierającego wartość **base_date**.

```
inquarter (date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

od początku kwartału

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części kwartału zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

```
inquartertodate (date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

w miesiącu

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do miesiąca zawierającego wartość **base_date**.

```
inmonth (date, basedate , shift)
```

od początku miesiąca

Zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części miesiąca zawierającego wartość **base_date** z dokładnością do jednej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

```
inmonthtodate (date, basedate , shift)
```

w miesiącach

Ta funkcja wykrywa, czy znacznik czasu przypada w tym samym miesiącu bądź okresie dwu-, trzy- lub czteromiesięcznym albo półrocznym co data bazowa. Można także wyszukać, czy znacznik czasu przypada w okresie poprzednim lub następnym.

```
inmonths (n, date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

w miesiącach do tej pory

Ta funkcja wykrywa, czy znacznik czasu przypada w części okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie. Można także wyszukać, czy znacznik czasu przypada w okresie poprzednim lub następnym.

```
inmonthstodate (n, date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])
```

w tygodniu

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do tygodnia zawierającego wartość **base_date**.

```
inweek (date, basedate , shift [, weekstart])
```

w tygodniu do dziś

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części tygodnia zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

```
inweektodate (date, basedate , shift [, weekstart])
```

wtygodniuksiężycowym

Ta funkcja zwraca wartość true, jeśli wartość **timestamp** należy do tygodnia księżycowego zawierającego wartość **base_date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

```
inlunarweek (date, basedate , shift [, weekstart])
```

wtygodniuksiężycowymdotychczas

Ta funkcja zwraca wartość true, jeśli wartość **timestamp** należy do części tygodnia księżycowego do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

```
inlunarweektodate (date, basedate , shift [, weekstart])
```

inday

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli znacznik czasu **timestamp** należy do dnia zawierającego wartość **base_timestamp**.

```
inday (timestamp, basetimestamp , shift [, daystart])
```

wczasiednia

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części dnia zawierającego wartość **base_timestamp**, z dokładnością do jednej milisekundy wartości **base_timestamp** włącznie.

```
indaytotime (timestamp, basetimestamp , shift [, daystart])
```

Funkcje Start ... end

yearstart

Ta funkcja zwraca znacznik czasu odpowiadający rozpoczęciu się pierwszego dnia roku zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
yearstart ( date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

koniec roku

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia roku zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
yearend ( date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

nazwa roku

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok w zapisie czterocyfrowym jako wartość wyświetlaną z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia roku zawierającego wartość **date**.

```
yearname (date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]] )
```

quarterstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy kwartału zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
quarterstart (date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

konieckwartalu

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy kwartału zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
quarterend (date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

nazwa kwartału

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą miesiące kwartału (sformatowane zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**) oraz rok z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tego kwartału.

```
quartername (date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

początek miesiąca

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy ostatniego dnia miesiąca zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
monthstart (date [, shift = 0])
```

monthend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia miesiąca zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
monthend (date [, shift = 0])
```

monthname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą miesiąc (sformatowany zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**) oraz rok z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tego miesiąca.

```
monthname (date [, shift = 0])
```

początek miesięcy

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza zawierającego datę bazową. Można także wyszukać znacznik czasu dla okresu poprzedniego lub następnego.

```
monthsstart (n, date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

monthsend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza, który zawiera datę bazową. Można także wyszukać znacznik czasu dla okresu poprzedniego lub następnego.

```
monthsend (n, date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

nazwy miesięcy

Ta funkcja zwraca wartość reprezentującą zakres miesięcy w okresie (sformatowany zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**), a także rok. Bazowa wartość liczbowa odpowiada znacznikowi czasu pierwszej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza zawierającego datę bazową.

```
monthsname (n, date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])
```

początek tygodnia

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia (poniedziałku) tygodnia kalendarzowego zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym jest format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
weekstart (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

weekend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia (niedzieli) tygodnia kalendarzowego zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
weekend (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

weekname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok i numer tygodnia z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia określonego przez parametr **date**.

```
weekname (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

początek tygodnia księżycowego

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

```
lunarweekstart (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

księżycowy weekend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

```
lunarweekend (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

nazwa tygodnia księżycowego

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok i numer tygodnia księżycowego odpowiadający znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

```
lunarweekname (date [, shift = 0 [,weekoffset = 0]])
```

początekdnia

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia zawartego w parametrze **time**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **TimestampFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
daystart (timestamp [, shift = 0 [, dayoffset = 0]])
```

koniecdnia

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu dla ostatniej milisekundy dnia określonego przez parametr **time**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **TimestampFormat** skonfigurowany w skrypcie.

```
dayend (timestamp [, shift = 0 [, dayoffset = 0]])
```

nazwadnia

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą datę z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia określonego przez parametr **time**.

```
dayname (timestamp [, shift = 0 [, dayoffset = 0]])
```

Funkcje numerowania dni

age

Funkcja **age** zwraca wiek w momencie określonym przez parametr **timestamp** (w liczbie ukończonych lat) osoby urodzonej w dniu **date_of_birth**.

```
age (timestamp, date_of_birth)
```

dnirobocze

Funkcja **networkdays** zwraca liczbę dni roboczych (poniedziałek-piątek) od wartości **start_date** do wartości **end_date** włącznie z uwzględnieniem opcjonalnych dni wolnych (**holiday**).

```
networkdays (start:date, end_date {, holiday})
```

pierwszadatarobocza

Funkcja **firstworkdate** zwraca najpóźniejszą datę rozpoczęcia, gdy możliwe jest uzyskanie parametru **no_of_workdays** (poniedziałek-piątek) z końcem nie później niż w dniu określonym przez parametr **end_date** oraz z uwzględnieniem wszelkich opcjonalnie wyszczególnionych dni wolnych. Parametry **end_date** i **holiday** powinny być poprawnymi datami lub znacznikami czasu.

```
firstworkdate (end_date, no_of_workdays {, holiday} )
```

ostatnia data pracy

Funkcja **lastworkdate** zwraca najwcześniejszą datę zakończenia, gdy możliwe jest uzyskanie parametru **no_of_workdays** (poniedziałek-piątek) z początkiem w dniu **start_date** z uwzględnieniem wszelkich opcjonalnie wyszczególnionych dni wolnych (**holiday**). Parametry **start_date** i **holiday** powinny być poprawnymi datami lub znacznikami czasu.

```
lastworkdate (start_date, no_of_workdays {, holiday})
```

numerdniawroku

Ta funkcja oblicza numer dnia roku, w którym przypada znacznik czasu. Obliczenie jest wykonywane od pierwszej milisekundy pierwszego dnia roku, ale pierwszy miesiąc może być przesunięty.

```
daynumberofyear (date[,firstmonth])
```

numerdniakwartału

Ta funkcja oblicza numer dnia kwartału, w którym przypada znacznik czasu.

```
daynumberofquarter (date[,firstmonth])
```

addmonths

Ta funkcja zwraca datę występującą **n** miesięcy po dacie **startdate** lub, jeśli **n** jest wartością ujemną, **n** miesięcy przed datą **startdate**.

Składnia:

```
AddMonths(startdate, n , [ , mode])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty AddMonths

Argument	Opis
startdate	Data rozpoczęcia jako znacznik czasu, na przykład „2012-10-12”.
n	Liczba miesięcy jako dodatnia lub ujemna liczba całkowita.

Argument	Opis
mode	**mode** określa, czy miesiąc jest dodawany względem początku miesiąca, czy względem końca miesiąca. Jeśli data wejściowa to co najmniej 28 dzień miesiąca, a argument **mode** ma wartość 1, funkcja zwróci datę równie odległą od końca miesiąca co data wejściowa. Wartość domyślna argumentu mode to 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`addmonths ('2003-01-29',3)`	zwraca wartość „2003-04-29”
`addmonths ('2003-01-29',3,0)`	zwraca wartość „2003-04-29”
`addmonths ('2003-01-29',3,1)`	zwraca wartość „2003-04-28”
`addmonths ('2003-01-29',1,0)`	zwraca wartość „2003-02-28”
`addmonths ('2003-01-29',1,1)`	zwraca wartość „2003-02-26”
`addmonths ('2003-02-28',1,0)`	zwraca wartość „2003-03-28”
`addmonths ('2003-02-28',1,1)`	zwraca wartość „2003-03-31”

addyears

Ta funkcja zwraca datę występującą **n** lat po dacie **startdate** lub, jeśli **n** jest wartością ujemną, **n** lat przed datą **startdate**.

Składnia:

```
AddYears(startdate, n)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty AddYears

Argument	Opis
startdate	Data rozpoczęcia jako znacznik czasu, na przykład „2012-10-12”.
n	Liczba lat jako dodatnia lub ujemna liczba całkowita.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`addyears ('2010-01-29',3)`	zwraca wartość „2013-01-29”
`addyears ('2010-01-29',-1)`	zwraca wartość „2009-01-29”

age

Funkcja **age** zwraca wiek w momencie określonym przez parametr **timestamp** (w liczbie ukończonych lat) osoby urodzonej w dniu **date_of_birth**.

Składnia:

```
age(timestamp, date_of_birth)
```

Może być wyrażeniem.

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty Age

Argument	Opis
timestamp	Znacznik czasu lub wyrażenie, którego wynikiem jest znacznik czasu, do którego ma być obliczana ukończona liczba lat.
date_of_birth	Data urodzenia osoby, której wiek jest obliczany. Może być wyrażeniem.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
age('25/01/2014', '29/10/2012')
```

Zwraca wartość 1.

Example 2:

```
age('29/10/2014', '29/10/2012')
```

Zwraca wartość 2.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
Employees:
LOAD * INLINE [
Member|DateOfBirth
John|28/03/1989
Linda|10/12/1990
Steve|5/2/1992
Birg|31/3/1993
Raj|19/5/1994
Prita|15/9/1994
```

```
Su|11/12/1994
Goran|2/3/1995
Sunny|14/5/1996
Ajoa|13/6/1996
Daphne|7/7/1998
Biffy|4/8/2000
] (delimiter is |);
AgeTable:
Load *,
age('20/08/2015', DateOfBirth) As Age
Resident Employees;
Drop table Employees;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiage dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 3

Member	DateOfBirth	Age
John	28/03/1989	26
Linda	10/12/1990	24
Steve	5/2/1992	23
Birg	31/3/1993	22
Raj	19/5/1994	21
Prita	15/9/1994	20
Su	11/12/1994	20
Goran	2/3/1995	20
Sunny	14/5/1996	19
Ajoa	13/6/1996	19
Daphne	7/7/1998	17
Biffy	4/8/2000	15

converttolocaltime

Przekształca znacznik czasu UTC lub GMT na czas lokalny w postaci wartości podwójnej.

```
ConvertToLocalTime(timestamp [, place [, ignore_dst=false]])
```

Typ zwracanych danych: podwójne

Argumenty ConvertToLocalTime

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny jako znacznik czasu lub wyrażenie dające w wyniku znacznik czasu, którą należy przekształcić, na przykład „2012-10-12”.

Argument	Opis
place	Miejsce lub strefa czasowa z tabeli miejsc i stref czasowych poniżej. W celu określenia czasu lokalnego można także użyć parametru GMT lub UTC. Prawidłowe są następujące wartości i zakresy przesunięcia czasu: • GMT • GMT-12:00 - GMT-01:00 • GMT+01:00 - GMT+14:00 • UTC • UTC-12:00 - UTC-01:00 • UTC+01:00 - UTC+14:00 *Jeśli używasz przesunięcia czasu letniego (tzn. określisz wartość argumentu **ignore_dst**, której wynikiem będzie False), w argumencie **place** musisz określić miejsce, a nie przesunięcie GMT. Jest tak dlatego, że dostosowanie czasu letniego wymaga informacji o szerokości geograficznej oprócz informacji o długości geograficznej dostarczonych przez przesunięcie względem GMT. Informacje zawiera temat Używanie przesunięć GMT w połączeniu z czasem letnim (page 1366).* *Można użyć wyłącznie standardowych przesunięć czasu. Nie można użyć dowolnego przesunięcia czasu, na przykład GMT-04:27.*
ignore_dst	Jeżeli ten argument ma wartość True, DST (czas letni) jest ignorowany. Prawidłowe wartości argumentu dające wynik True obejmują `-1` i `True()`. Jeżeli ten argument daje wynik False, znacznik czasu jest korygowany o czas letni. Prawidłowe wartości argumentu dające wynik False obejmują `0` i `False()`. Jeśli wartość argumentu **ignore_dst** jest niepoprawna, funkcja ocenia wyrażenie tak, jakby wartość argumentu **ignore_dst** dawała w wyniku True. Jeśli wartość argumentu **ignore_dst** nie zostanie określona, funkcja ocenia wyrażenie tak, jakby wartość **ignore_dst** dawała w wyniku False.

Otrzymany czas jest korygowany do czasu letniego, chyba że parametr **ignore_dst** ma wartość True.

Miejsca i strefy czasowe

Funkcja `ConvertToLocalTime` pobiera informacje o miejscach i strefach czasowych z całego świata z rejestru systemu Windows. Oznacza to, że aby ta funkcja działała nazwa miejsca, której użytkownik chce użyć musi być zgodna z odpowiadającą nazwą w rejestrze systemu Windows.

Dokładna nazwa, pod jaką miejsce jest zarejestrowane w rejestrze systemu Windows, może również ulegać zmianom odpowiednio do ustawień języka w konkretnej instalacji systemu Windows. Dzieje się tak dlatego, że nazwy niektórych miast i krajów mają różną pisownię w różnych językach.

Pełna lista nazw i stref czasowych jest dostępna w rejestrze systemu Windows w gałęzi:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Time Zones

Listę stref czasowych i miejsc można również znaleźć w Panelu sterowania systemu Windows. Otwórz*Panel sterowania*, kliknij pozycję *Data i godzina*, a następnie przycisk *Zmień strefę czasową*. Zostanie wyświetlona pełna lista miast lub krajów powiązanych z poszczególnymi strefami czasowymi z menu rozwijanego.

Poprawne miejsca i strefy czasowe

A-C	D-K	L-R	S-Z
Abu Dhabi	Darwin	La Paz	Samoa
Adelaide	Dhaka	Lima	Santiago
Alaska	Eastern Time (US & Canada)	Lisbon	Sapporo
Amsterdam	Edinburgh	Ljubljana	Sarajevo
Arizona	Ekaterinburg	London	Saskatchewan
Astana	Fiji	Madrid	Seoul
Athens	Georgetown	Magadan	Singapore
Atlantic Time (Canada)	Greenland	Mazatlan	Skopje
Auckland	Greenwich Mean Time : Dublin	Melbourne	Sofia
Azores	Guadalajara	Mexico City	Solomon Is.
Baghdad	Guam	Mid-Atlantic	Sri Jayawardenepura
Baku	Hanoi	Minsk	St. Petersburg
Bangkok	Harare	Monrovia	Stockholm
Beijing	Hawaii	Monterrey	Sydney
Belgrade	Helsinki	Moscow	Taipei
Berlin	Hobart	Mountain Time (US & Canada)	Tallinn
Bern	Hong Kong	Mumbai	Tashkent
Bogota	Indiana (East)	Muscat	Tbilisi
Brasilia	International Date Line West	Nairobi	Tehran
Bratislava	Irkutsk	New Caledonia	Tokyo
Brisbane	Islamabad	New Delhi	Urumqi

A-C	D-K	L-R	S-Z
Brussels	Istanbul	Newfoundland	Warsaw
Bucharest	Jakarta	Novosibirsk	Wellington
Budapest	Jerusalem	Nuku'alofa	West Central Africa
Buenos Aires	Kabul	Osaka	Vienna
Cairo	Kamchatka	Pacific Time (US & Canada)	Vilnius
Canberra	Karachi	Paris	Vladivostok
Cape Verde Is.	Kathmandu	Perth	Volgograd
Caracas	Kolkata	Port Moresby	Yakutsk
Casablanca	Krasnoyarsk	Prague	Yerevan
Central America	Kuala Lumpur	Pretoria	Zagreb
Central Time (US & Canada)	Kuwait	Quito	-
Chennai	Kyiv	Riga	-
Chihuahua	-	Riyadh	-
Chongqing	-	Rome	-
Copenhagen	-	-	-

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`ConvertToLocalTime('2023-08-14 08:39:47','Paris')`	Zwraca wartość „2023-08-14 10:39:47” oraz odpowiadającą wewnętrzną reprezentację znacznika czasu.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'Stockholm')`	Zwraca czas dla Sztokholmu, z korektą uwzględniającą czas letni.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'Stockholm', -1)`	Zwraca czas dla Sztokholmu, bez korekty uwzględniającej czas letni.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'GMT-05:00')`	Zwraca czas dla wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej, na przykład czas Nowego Jorku. Nie dokonuje się żadnej korekty czasu letniego, ponieważ określono przesunięcie czasu GMT, a nie miejsce.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'New York', -1)`	Zwraca czas dla wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej (Nowy Jork), bez korekty uwzględniającej czas letni.

Przykład	Wynik
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'New York', True())`	Zwraca czas dla wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej (Nowy Jork), bez korekty uwzględniającej czas letni.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'New York', 0)`	Zwraca czas dla wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej (Nowy Jork) z korektą uwzględniającą czas letni.
`ConvertToLocalTime(UTC(), 'New York', False())`	Zwraca czas dla wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej (Nowy Jork) z korektą uwzględniającą czas letni.

Używanie przesunięć GMT w połączeniu z czasem letnim

Po wdrożeniu bibliotek International Components for Unicode (ICU) w QlikView w listopadzie 2018 r. użycie przesunięć GMT (czasu Greenwich) w połączeniu z czasem letnim wymaga dodatkowych informacji o szerokości geograficznej.

GMT ma przesunięcie wzdłużne (wschód-zachód), podczas gdy czas letni to przesunięcie równoleżnikowe (północ-południe). Na przykład Helsinki (Finlandia) i Johannesburg (RPA) mają to samo przesunięcie GMT+02:00, ale nie mają tego samego przesunięcia czasu letniego. Oznacza to, że w dodatku do przesunięcia GMT każde przesunięcie czasu letniego wymaga informacji o szerokości geograficznej lokalnej strefy czasowej (wprowadzenia geograficznej strefy czasowej), aby uzyskać pełną informację o lokalnych warunkach czasu letniego.

day

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą dzień, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako data zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
day(expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`day( '1971-10-12' )`	zwraca 12
`day( '35648' )`	zwraca 6, ponieważ 35648 = 1997-08-06

dayend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu dla ostatniej milisekundy dnia określonego przez parametr **time**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **TimestampFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
DayEnd(time[, [period_no[, day_start]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty DayEnd

Argument	Opis
time	Znacznik czasu do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **time**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają dni poprzednie, a wartości dodatnie – dni następne.
day_start	Aby określić dni, które nie zaczynają się o północy, należy wskazać przesunięcie w postaci części dnia w parametrze **day_start**. Na przykład np. 0,125 będzie oznaczać godzinę trzecią rano.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
dayend('25/01/2013 16:45:00')
```

Zwraca wartość 25/01/2013 23:59:59.

Example 2:

```
dayend('25/01/2013 16:45:00', -1)
```

Zwraca wartość 24/01/2013 23:59:59.

Example 3:

```
dayend('25/01/2013 16:45:00', 0, 0.5)
```

Zwraca wartość 26/01/2013 11:59:59.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest znacznik czasu oznaczający koniec dnia po każdej dacie faktury w tabeli.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
DayEnd(InvDate, 1) AS DEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji dayend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	DEnd
28/03/2012	29/03/2012 23:59:59
10/12/2012	11/12/2012 23:59:59
5/2/2013	07/02/2013 23:59:59
31/3/2013	01/04/2013 23:59:59
19/5/2013	20/05/2013 23:59:59
15/9/2013	16/09/2013 23:59:59
11/12/2013	12/12/2013 23:59:59
2/3/2014	03/03/2014 23:59:59
14/5/2014	15/05/2014 23:59:59
13/6/2014	14/06/2014 23:59:59

7/7/2014	08/07/2014 23:59:59
4/8/2014	05/08/2014 23:59:59

daylightsaving

Zwraca aktualną korektę czasu letniego zdefiniowaną w systemie Windows.

Składnia:

```
DaylightSaving( )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Przykład:

```
daylightsaving( )
```

dayname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą datę z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia określonego przez parametr **time**.

Składnia:

```
DayName(time[, period_no [, day_start]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty DayName

Argument	Opis
time	Znacznik czasu do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **time**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają dni poprzednie, a wartości dodatnie – dni następne.
day_start	Aby określić dni, które nie zaczynają się o północy, należy wskazać przesunięcie w postaci części dnia w parametrze **day_start**. Na przykład np. 0,125 będzie oznaczać godzinę trzecią rano.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
dayname('25/01/2013 16:45:00')
```

Zwraca wartość 25/01/2013.

Example 2:

```
dayname('25/01/2013 16:45:00', -1)
```

Zwraca wartość 24/01/2013.

Example 3:

```
dayname('25/01/2013 16:45:00', 0, 0.5 )
```

Zwraca wartość 25/01/2013.
Wyświetlany pełny znacznik czasu przedstawia bazową wartość liczbową odpowiadającą 25/01/2013 12:00:00.000..

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie nazwa dnia jest tworzona ze znacznika czasu oznaczającego początek dnia po każdej dacie faktury w tabeli.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
DayName(InvDate, 1) AS DName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji dayname(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	DName
28/03/2012	29/03/2012 00:00:00

10/12/2012	11/12/2012 00:00:00
5/2/2013	07/02/2013 00:00:00
31/3/2013	01/04/2013 00:00:00
19/5/2013	20/05/2013 00:00:00
15/9/2013	16/09/2013 00:00:00
11/12/2013	12/12/2013 00:00:00
2/3/2014	03/03/2014 00:00:00
14/5/2014	15/05/2014 00:00:00
13/6/2014	14/06/2014 00:00:00
7/7/2014	08/07/2014 00:00:00
4/8/2014	05/08/2014 00:00:00

daynumberofquarter

Ta funkcja oblicza numer dnia kwartału, w którym przypada znacznik czasu.

Składnia:

```
DayNumberOfQuarter(timestamp[,start_month])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

W tej funkcji zawsze rok zawiera 366 dni.

Argumenty:

Argumenty DayNumberOfQuarter

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny.
start_month	Przez określenie wartości **start_month** z zakresu od 2 do 12 (1 w przypadku pominięcia) można przesunąć początek roku do pierwszego dnia dowolnego miesiąca. Na przykład w celu określenia początku roku obrotowego na 1 marca należy podać wartość **start_month** = 3.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
DayNumberOfQuarter('12/09/2014')
```

Zwraca 74, numer dnia w bieżącym kwartale.

Example 2:

```
DayNumberOfQuarter('12/09/2014',3)
```

Zwraca 12, numer dnia w bieżącym kwartale.
W tym przypadku pierwszy kwartał zaczyna się od marca (ponieważ wartość start_month określono jako 3). Oznacza to, że bieżącym kwartałem jest trzeci kwartał, który rozpoczął się 1 września.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
ProjectTable:
LOAD recno() as InvID, * INLINE [
StartDate
28/03/2014
10/12/2014
5/2/2015
31/3/2015
19/5/2015
15/9/2015
] ;
NrDays:
Load *,
DayNumberOfQuarter(StartDate,4) As DayNrQtr
Resident ProjectTable;
Drop table ProjectTable;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiDayNumberOfQuarter dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 3

InvID	StartDate	DayNrQtr
1	28/03/2014	88
2	10/12/2014	71
3	5/2/2015	36
4	31/3/2015	91
5	19/5/2015	49
6	15/9/2015	77

daynumberofyear

Ta funkcja oblicza numer dnia roku, w którym przypada znacznik czasu. Obliczenie jest wykonywane od pierwszej milisekundy pierwszego dnia roku, ale pierwszy miesiąc może być przesunięty.

Składnia:

```
DayNumberOfYear(timestamp[,start_month])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

W tej funkcji zawsze rok zawiera 366 dni.

Argumenty:

Argumenty DayNumberOfYear

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny.
start_month	Przez określenie wartości **start_month** z zakresu od 2 do 12 (1 w przypadku pominięcia) można przesunąć początek roku do pierwszego dnia dowolnego miesiąca. Na przykład w celu określenia początku roku obrotowego na 1 marca należy podać wartość **start_month** = 3.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
DayNumberOfYear('12/09/2014')
```

Zwraca 256, numer dnia liczony od pierwszego dnia roku.

Example 2:

```
DayNumberOfYear('12/09/2014',3)
```

Zwraca 196, numer dnia liczony od 1 marca.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
ProjectTable:
LOAD recno() as InvID, * INLINE [
StartDate
28/03/2014
10/12/2014
5/2/2015
31/3/2015
19/5/2015
15/9/2015
] ;
NrDays:
Load *,
DayNumberOfYear(StartDate,4) As DayNrYear
Resident ProjectTable;
Drop table ProjectTable;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiDayNumberOfYear dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 3

InvID	StartDate	DayNrYear
1	28/03/2014	363
2	10/12/2014	254
3	5/2/2015	311
4	31/3/2015	366
5	19/5/2015	49
6	15/9/2015	168

daystart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia zawartego w parametrze **time**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **TimestampFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
DayStart(time[, [period_no[, day_start]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty DayStart

Argument	Opis
time	Znacznik czasu do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **time**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają dni poprzednie, a wartości dodatnie – dni następne.
day_start	Aby określić dni, które nie zaczynają się o północy, należy wskazać przesunięcie w postaci części dnia w parametrze **day_start**. Na przykład np. 0,125 będzie oznaczać godzinę trzecią rano.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
daystart('25/01/2013 16:45:00')
```

Zwraca wartość 25/01/2013 00:00:00.

Example 2:

```
daystart('25/01/2013 16:45:00', -1)
```

Zwraca wartość 24/01/2013 00:00:00.

Example 3:

```
daystart('25/01/2013 16:45:00', 0, 0.5 )
```

Zwraca wartość 25/01/2013 12:00:00.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest znacznik czasu oznaczający początek dnia po każdej dacie faktury w tabeli.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
DayStart(InvDate, 1) AS DStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji daystart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	DStart
28/03/2012	29/03/2012 00:00:00
10/12/2012	11/12/2012 00:00:00

5/2/2013	06/02/2013 00:00:00
31/3/2013	01/04/2013 00:00:00
19/5/2013	20/05/2013 00:00:00
15/9/2013	16/09/2013 00:00:00
11/12/2013	12/12/2013 00:00:00
2/3/2014	03/03/2014 00:00:00
14/5/2014	15/05/2014 00:00:00
13/6/2014	14/06/2014 00:00:00
7/7/2014	08/07/2014 00:00:00
4/8/2014	05/08/2014 00:00:00

firstworkdate

Funkcja **firstworkdate** zwraca najpóźniejszą datę rozpoczęcia, gdy możliwe jest uzyskanie parametru **no_of_workdays** (poniedziałek-piątek) z końcem nie później niż w dniu określonym przez parametr **end_date** oraz z uwzględnieniem wszelkich opcjonalnie wyszczególnionych dni wolnych. Parametry **end_date** i **holiday** powinny być poprawnymi datami lub znacznikami czasu.

Składnia:

```
firstworkdate(end_date, no_of_workdays [, holiday] )
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty FirstWorkDate

Argument	Opis
end_date	Znacznik czasu daty końcowej do oceny.
no_of_workdays	Liczba dni roboczych do uzyskania.
holiday	Okresy wolne od pracy wyłączane z dni roboczych. Okres wolny od pracy podaje się jako datę początkową i datę końcową rozdzielone przecinkiem. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013'` Można wyłączyć wiele okresów wolnych od pracy, rozdzielając je przecinkami. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013', '31/12/2013', '01/01/2014'`

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
firstworkdate ('29/12/2014', 9)
```

Zwraca wartość 17/12/2014.

Example 2:

```
firstworkdate ('29/12/2014', 9, '25/12/2014', '26/12/2014')
```

Zwraca 15/12/2014, ponieważ brany jest pod uwagę dwudniowy okres urlopowy.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
ProjectTable:
LOAD *, recno() as InvID INLINE [
EndDate
28/03/2015
10/12/2015
5/2/2016
31/3/2016
19/5/2016
15/9/2016
] ;
NrDays:
Load *,
FirstWorkDate(EndDate,120) As StartDate
Resident ProjectTable;
Drop table ProjectTable;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiFirstWorkDate dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 3

InvID	EndDate	StartDate
1	28/03/2015	13/10/2014
2	10/12/2015	26/06/2015
3	5/2/2016	24/08/2015
4	31/3/2016	16/10/2015
5	19/5/2016	04/12/2015
6	15/9/2016	01/04/2016

GMT

Ta funkcja zwraca datę i aktualny czas Greenwich Mean Time ustalony na podstawie zegara systemowego i ustawień czasu w systemie Windows.

Składnia:

```
GMT( )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

hour

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą godzinę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
hour(expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`hour( '09:14:36' )`	zwraca 9
`hour( '0.5555' )`	zwraca 13 (ponieważ 0,5555 = 13:19:55)

inday

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli znacznik czasu **timestamp** należy do dnia zawierającego wartość **base_timestamp**.

Składnia:

```
InDay (timestamp, base_timestamp, period_no[, day_start])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InDay

Argument	Opis
timestamp	Data i godzina, która ma być porównana z wartością **base_timestamp**.
base_ timestamp	Data i godzina używane do oceny znacznika czasu.

Argument	Opis
period_no	Dzień może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza dzień zawierający wartość **base_timestamp**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają dni poprzednie, a wartości dodatnie – dni następne.
day_start	Jeśli wymagane jest korzystanie z dni, które nie zaczynają się o północy, należy wskazać przesunięcie w postaci ułamka dnia w parametrze **day_start**, np. 0,125 będzie oznaczać godzinę trzecią rano.

Example 1:

```
inday ('12/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 00:00:00', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inday ('12/01/2006 12:23:00', '13/01/2006 00:00:00', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inday ('12/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 00:00:00', -1)
```

Zwraca wartość False

Example 4:

```
inday ('11/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 00:00:00', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 5:

```
inday ('12/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 00:00:00', 0, 0.5)
```

Zwraca wartość False

Example 6:

```
inday ('12/01/2006 11:23:00', '12/01/2006 00:00:00', 0, 0.5)
```

Zwraca wartość True

Example 7:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w dowolnym momencie dnia rozpoczynającego się od wartości base_timestamp.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvTime
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
];

InvoiceData:
LOAD *,
InDay(InvTime, '28/03/2012 00:00:00', 0) AS InDayEx
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inday().

Wyniki przykładu 7

InvTime	InDayEx
28/03/2012	-1 (True)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)

indaytotime

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części dnia zawierającego wartość **base_timestamp**, z dokładnością do jednej milisekundy wartości **base_timestamp** włącznie.

Składnia:

```
InDayToTime (timestamp, base_timestamp, period_no[, day_start])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InDayToTime

Argument	Opis
timestamp	Data i godzina, która ma być porównana z wartością **base_timestamp**.
base_ timestamp	Data i godzina używane do oceny znacznika czasu.
period_no	Dzień może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza dzień zawierający wartość **base_timestamp**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają dni poprzednie, a wartości dodatnie – dni następne.
day_start	(opcjonalne) Jeśli wymagane jest korzystanie z dni, które nie zaczynają się o północy, należy wskazać przesunięcie w postaci ułamka dnia w parametrze **day_start**, np. 0,125 będzie oznaczać godzinę trzecią rano.

Example 1:

```
indaytotime ('12/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 23:59:00', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
indaytotime ('12/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 00:00:00', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
indaytotime ('11/01/2006 12:23:00', '12/01/2006 23:59:00', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy znacznik czasu faktury przypada przed 17:00:00 w dniu rozpoczynającym się od wartości base_timestamp.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvTime
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InDayToTime(InvTime, '28/03/2012 17:00:00', 0) AS InDayExTT
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji indaytotime().

Wyniki przykładu 4

InvTime	InDayExTT

28/03/2012	-1 (True)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inlunarweek

Ta funkcja zwraca wartość true, jeśli wartość **timestamp** należy do tygodnia księżycowego zawierającego wartość **base_date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

Składnia:

```
InLunarWeek (timestamp, base_date, period_no[, first_week_day])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InLunarWeek

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny tygodnia księżycowego.
period_no	Tydzień księżycowy może zostać przesunięty o wartość **period_no**. period_no jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień księżycowy zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają poprzednie tygodnie księżycowe, a wartości dodatnie – następne tygodnie księżycowe.
first_week_day	Przesunięcie może być większe lub mniejsze od zera. Zmienia to początek roku o określoną liczbę dni lub części dnia.

Example 1:

```
inlunarweek('12/01/2013', '14/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość True. wartość timestamp, 12/01/2013 przypada w tygodniu od 08/01/2013 do 14/01/2013.

Example 2:

```
inlunarweek('12/01/2013', '07/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość False. base_date 07/01/2013 przypada w tygodniu księżycowym od 01/01/2013 do 07/01/2013.

Example 3:

```
inlunarweek('12/01/2013', '14/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość False. Określenie wartości period_no jako -1 powoduje przesunięcie tygodnia do poprzedniego tygodnia, od 01/01/2013 do 07/01/2013.

Example 4:

```
inlunarweek('07/01/2013', '14/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość True. W odróżnieniu od poprzedniego przykładu znacznik czasu przypada w tygodniu po uwzględnieniu przesunięcia do tyłu.

Example 5:

```
inlunarweek('11/01/2006', '08/01/2006', 0, 3)
```

Zwraca wartość False. Określenie wartości first_week_day jako 3 oznacza, że początek roku jest obliczany od 04/01/2013, a zatem wartość base_date przypada w pierwszym tygodniu, a wartość timestamp przypada w tygodniu od 11/01/2013 do 17/01/2013.

Example 6:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w tygodniu przesuniętym z wartości base_date o cztery tygodnie.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];
```

```
InvoiceData:
LOAD *,
InLunarWeek(InvDate, '11/01/2013', 4) AS InLWeekPlus4
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inlunarweek().

Funkcja zwraca True dla wartości InvDate5/2/2013, ponieważ wartość base_date, 11/01/2013, jest przesunięta o cztery tygodnie, a więc przypada w tygodniu od 5/02/2013 do 11/02/2013.

Wyniki przykładu 6

InvDate	InLWeekPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inlunarweektodate

Ta funkcja zwraca wartość true, jeśli wartość **timestamp** należy do części tygodnia księżycowego do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

Składnia:

```
InLunarWeekToDate (timestamp, base_date, period_no [, first_week_day])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InLunarWeekToDate

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny tygodnia księżycowego.

Argument	Opis
peroid_no	Tydzień księżycowy może zostać przesunięty o wartość **period_no**. period_no jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień księżycowy zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają poprzednie tygodnie księżycowe, a wartości dodatnie – następne tygodnie księżycowe.
week_start	Przesunięcie może być większe lub mniejsze od zera. Zmienia to początek roku o określoną liczbę dni lub części dnia.

Example 1:

```
inlunarweektodate('12/01/2013', '13/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość timestamp, 12/01/2013 przypada w części tygodnia od 08/01/2013 do 13/01/2013.

Example 2:

```
inlunarweektodate('12/01/2013', '11/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość False. Ponieważ wartość timestamp jest późniejsza niż wartość base_date, mimo że obie daty przypadają w tym samym tygodniu księżycowym przed 12/01/2012.

Example 3:

```
inlunarweektodate('12/01/2006', '05/01/2006', 1)
```

Zwraca wartość True. Określenie wartości 1 dla pola period_no powoduje przesunięcie base_date o jeden tydzień w przód, a więc wartość timestamp przypada w części tygodnia księżycowego.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w części tygodnia przesuniętego z wartości base_date o cztery tygodnie.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
```

```
];

InvoiceData:
LOAD *,
InLunarWeekToDate(InvDate, '07/01/2013', 4) AS InLWeek2DPlus4
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inlunarweek().

Funkcja zwraca wartość True dla wartości InvDate5/2/2013, ponieważ wartość base_date, 11/01/2013, jest przesunięta o cztery tygodnie, a więc przypada w części tygodnia od 5/02/2013 do 07/02/2013.

Wyniki przykładu 4

InvDate	InLWeek2DPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inmonth

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do miesiąca zawierającego wartość **base_date**.

Składnia:

```
InMonth (timestamp, base_date, period_no[, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InMonth

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.

Argument	Opis
base_date	Data używana do oceny miesiąca.
period_no	Miesiąc może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza miesiąc zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają miesiące poprzednie, a wartości dodatnie – miesiące następne.
first_month_of_year	Parametr **first_month_of_year** jest wyłączony i zarezerwowany do użytku w przyszłości.

Example 1:

```
inmonth ('25/01/2013', '01/01/2013', 0 )
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inmonth('25/01/2013', '01/04/2013', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inmonth ('25/01/2013', '01/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość False

Example 4:

```
inmonth ('25/12/2012', '01/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 5:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w dowolnym momencie w czwartym miesiącu po miesiącu wbase_date, poprzez określenie period_no jako 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
```

```
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InMonth(InvDate, '31/01/2013', 4) AS InMthPlus4
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inmonth().

Wyniki przykładu 5

InvDate	InMthPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	-1 (True)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inmonths

Ta funkcja wykrywa, czy znacznik czasu przypada w tym samym miesiącu bądź okresie dwu-, trzy- lub czteromiesięcznym albo półrocznym co data bazowa. Można także wyszukać, czy znacznik czasu przypada w okresie poprzednim lub następnym.

Składnia:

```
InMonths(n_months, timestamp, base_date, period_no [, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InMonths

Argument	Opis
n_months	Liczba miesięcy określająca okres. Liczba całkowita lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, która musi przyjmować jedną z następujących wartości: 1 (odpowiednik funkcji inmonth()), 2 (okres dwumiesięczny), 3 (odpowiednik funkcji inquarter()), 4 (okres czteromiesięczny) lub 6 (półrocze).
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny okresu.
period_no	Okres może być przesunięty o wartość **period_no** – liczbę całkowitą lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają okresy poprzednie, a wartości dodatnie – okresy następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
inmonths(4, '25/01/2013', '25/04/2013', 0)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość timestamp, 25/01/2013, przypada w obrębie czteromiesięcznego okresu od 01/01/2013 do 30/04/2013, który zawiera wartość base_date, 25/04/2013.

Example 2:

```
inmonths(4, '25/05/2013', '25/04/2013', 0)
```

Zwraca wartość False. Ponieważ data 25/05/2013 przypada poza tym samym okresem co poprzedni przykład.

Example 3:

```
inmonths(4, '25/11/2012', '01/02/2013', -1 )
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość period_no, -1, powoduje przesunięcie okresu wyszukiwania w tył o jeden okres czterech miesięcy (wartość n-months), przez co okres wyszukiwania przypada od 01/09/2012 do 31/12/2012.

Example 4:

```
inmonths( 4, '25/05/2006', '01/03/2006', 0, 3)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość first_month_of_year jest ustawiona na 3, przez co okres wyszukiwania przypada od 01/03/2006 do 30/07/2006, nie od 01/01/2006 do 30/04/2006.

Example 5:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury w tabeli przypada w dwumiesięcznym okresie obejmującym datę base_date, przesuniętym w przód o jeden dwumiesięczny okres (poprzez określenie period_no jako 1).

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InMonths(2, InvDate, '11/02/2013', 1) AS InMthsPlus1
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji InMonths().

Okres wyszukiwania przypada od 01/03/2013 do 30/04/2013, ponieważ wartość base_date jest przesunięta do przodu o dwa miesiące względem wartości w funkcji (11/02/2013).

Wyniki przykładu 5

InvDate	InMthsPlus1
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	-1 (True)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)

2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inmonthstodate

Ta funkcja wykrywa, czy znacznik czasu przypada w części okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie. Można także wyszukać, czy znacznik czasu przypada w okresie poprzednim lub następnym.

Składnia:

```
InMonths (n_months, timestamp, base_date, period_no[, first_month_of_year ])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InMonthsToDate

Argument	Opis
n_months	Liczba miesięcy określająca okres. Liczba całkowita lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, która musi przyjmować jedną z następujących wartości: 1 (odpowiednik funkcji inmonth()), 2 (okres dwumiesięczny), 3 (odpowiednik funkcji inquarter()), 4 (okres czteromiesięczny) lub 6 (półrocze).
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny okresu.
period_no	Okres może być przesunięty o wartość **period_no** – liczbę całkowitą lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają okresy poprzednie, a wartości dodatnie – okresy następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
inmonthstodate(4, '25/01/2013', '25/04/2013', 0)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość timestamp, 25/01/2013, przypada w obrębie czteromiesięcznego okresu od 01/01/2013 aż do końca 25/04/2013, który zawiera wartość base_date, 25/04/2013.

Example 2:

```
inmonthstodate(4, '26/04/2013', '25/04/2006', 0)
```

Zwraca wartość False. Ponieważ data 26/04/2013 przypada poza tym samym okresem co poprzedni przykład.

Example 3:

```
inmonthstodate(4, '25/09/2005', '01/02/2006', -1)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość period_no, -1, powoduje przesunięcie okresu wyszukiwania w tył o jeden okres czterech miesięcy (wartość n-months), przez co okres wyszukiwania przypada od 01/09/2005 do 01/02/2006.

Example 4:

```
inmonthstodate(4, '25/04/2006', '01/06/2006', 0, 3)
```

Zwraca wartość True. Ponieważ wartość first_month_of_year jest ustawiona na 3, przez co okres wyszukiwania przypada od 01/03/2006 do 01/06/2006, nie od 01/05/2006 do 01/06/2006.

Example 5:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury w tabeli przypada w części dwumiesięcznego okresu obejmującego datę base_date przesuniętego w przód o cztery dwumiesięczne okresy (poprzez określenie period_no jako 4).

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InMonthsToDate(2, InvDate, '15/02/2013', 4) AS InMths2DPlus4
Resident TempTable;
```

```
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji InMonths().

Okres wyszukiwania przypada od 01/09/2013 do 15/10/2013, ponieważ wartość base_date jest przesunięta do przodu o osiem miesiące względem wartości w funkcji (15/02/2013).

Wyniki przykładu 5

InvDate	InMths2DPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	-1 (True)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inmonthtodate

Zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części miesiąca zawierającego wartość **base_date** z dokładnością do jednej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

Składnia:

```
InMonthToDate (timestamp, base_date, period_no)
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InMonthToDate

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny miesiąca.
period_no	Miesiąc może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza miesiąc zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają miesiące poprzednie, a wartości dodatnie – miesiące następne.

Example 1:

```
inmonthtodate ('25/01/2013', '25/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inmonthtodate ('25/01/2013', '24/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inmonthtodate ('25/01/2013', '28/02/2013', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Przez określenie wartości period_no jako 4 w tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w czwartym miesiącu po miesiącu po dacie base_date, ale przed końcem dnia określonego datą base_ date.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InMonthToDate(InvDate, '31/01/2013', 4) AS InMthPlus42D
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inmonthtodate().

Wyniki przykładu 4

InvDate	InMthPlus42D
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	-1 (True)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inquarter

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do kwartału zawierającego wartość **base_date**.

Składnia:

```
InQuarter (timestamp, base_date, period_no[, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InQuarter

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny kwartału.
period_no	Kwartał może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza kwartał zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają kwartały poprzednie, a wartości dodatnie – kwartały następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Example 1:

```
inquarter ('25/01/2013', '01/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inquarter ('25/01/2013', '01/04/2013', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inquarter ('25/01/2013', '01/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość False

Example 4:

```
inquarter ('25/12/2012', '01/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 5:

```
inquarter ('25/01/2013', '01/03/2013', 0, 3)
```

Zwraca wartość False

Example 6:

```
inquarter ('25/03/2013', '01/03/2013', 0, 3)
```

Zwraca wartość True

Example 7:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w czwartym kwartale roku obrotowego określonego przez ustawienie wartości first_month_of_year na 4, dla daty base_date 31/01/2013.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
```

```
];

InvoiceData:
LOAD *,
InQuarter(InvDate, '31/01/2013', 0, 4) AS Qtr4FinYr1213
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inquarter().

Wyniki przykładu 7

InvDate	Qtr4Fin1213
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	-1 (True)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inquartertodate

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części kwartału zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

Składnia:

```
InQuarterToDate (timestamp, base_date, period_no [, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InQuarterToDate

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny kwartału.

Argument	Opis
period_no	Kwartał może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza kwartał zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają kwartały poprzednie, a wartości dodatnie – kwartały następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Example 1:

```
inquartertodate ('25/01/2013', '25/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inquartertodate ('25/01/2013', '24/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inquartertodate ('25/01/2012', '01/02/2013', -1)
```

Zwraca wartość False

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w roku obrotowym określonym przez ustawienie wartości first_month_of_year na 4, oraz w czwartym kwartale, przed końcem 28/02/2013.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InQuarterToDate(InvDate, '28/02/2013', 0, 4) AS Qtr42Date
```

```
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inquartertodate().

Wyniki przykładu 4

InvDate	Qtr42Date
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inweek

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do tygodnia zawierającego wartość **base_date**.

Składnia:

```
InWeek (timestamp, base_date, period_no[, first_week_day])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InWeek

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny tygodnia.
period_no	Tydzień może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają tygodnie poprzednie, a wartości dodatnie – tygodnie następne.

Argument	Opis
first_week_day	Domyślnie pierwszym dniem tygodnia jest poniedziałek zaczynający się o północy między niedzielą a poniedziałkiem. Aby wskazać, że tydzień zaczyna się innego dnia, należy określić przesunięcie w parametrze **first_week_day**. Wartość tę można określić jako liczbę całkowitą, która oznacza całe dni lub części dni.

Example 1:

```
inweek ('12/01/2006', '14/01/2006', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inweek ('12/01/2006', '20/01/2006', 0 )
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inweek ('12/01/2006', '14/01/2006', -1 )
```

Zwraca wartość False

Example 4:

```
inweek ('07/01/2006', '14/01/2006', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 5:

```
inweek ('12/01/2006', '09/01/2006', 0, 3)
```

Zwraca wartość False
Ponieważ wartość first_week_day określono jako 3 (czwartek), przez co 12/01/2006 staje się pierwszym dniem tygodnia po tygodniu zawierającym 09/01/2006.

Example 6:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w dowolnym momencie w czwartym tygodniu po tygodniu w polu base_date, przez określenie wartości period_no jako 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
```

```
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InWeek(InvDate, '11/01/2013', 4) AS InWeekPlus4
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inweek().

InvDate5/2/2013 przypada w tygodniu, który jest cztery tygodnie po dacie base_date: 11/1/2013.

Wyniki przykładu 6

InvDate	InWeekPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inweektodate

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części tygodnia zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

Składnia:

```
InWeekToDate (timestamp, base_date, period_no [, first_week_day])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InWeekToDate

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny tygodnia.
period_no	Tydzień może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają tygodnie poprzednie, a wartości dodatnie – tygodnie następne.
first_week_day	Domyślnie pierwszym dniem tygodnia jest poniedziałek zaczynający się o północy między niedzielą a poniedziałkiem. Aby wskazać, że tydzień zaczyna się innego dnia, należy określić przesunięcie w parametrze **first_week_day**. Wartość tę można określić jako liczbę całkowitą, która oznacza całe dni lub części dni.

Example 1:

```
inweektodate ('12/01/2006', '12/01/2006', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inweektodate ('12/01/2006', '11/01/2006', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inweektodate ('12/01/2006', '18/01/2006', -1)
```

Zwraca wartość False
Ponieważ period_no określono jako -1, dlatego data obowiązywania, względem której mierzy się wartość timestamp, przypada 11/01/2006.

Example 4:

```
inweektodate ( '11/01/2006', '12/01/2006', 0, 3 )
```

Zwraca wartość False
Ponieważ wartość first_week_day określono jako 3 (czwartek), przez co 12/01/2006 staje się pierwszym dniem tygodnia po tygodniu zawierającym 12/01/2006.

Example 5:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w dowolnym momencie w czwartym tygodniu po tygodniu w polu base_date, przez określenie wartości period_no jako 4, ale przed wartością base_date.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
InWeekToDate(InvDate, '11/01/2013', 4) AS InWeek2DPlus4
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inweek().

Wyniki przykładu 5

InvDate	InWeek2DPlus4
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	0 (False)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inyear

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do roku zawierającego wartość **base_date**.

Składnia:

```
InYear (timestamp, base_date, period_no [, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InYear

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny roku.
period_no	Rok może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza rok zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają lata poprzednie, a wartości dodatnie – lata następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
inyear ('25/01/2013', '01/01/2013', 0 )
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inyear ('25/01/2012', '01/01/2013', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inyear ('25/01/2013', '01/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość False

Example 4:

```
inyear ('25/01/2012', '01/01/2013', -1 )
```

Zwraca wartość True

Example 5:

```
inyear ('25/01/2013', '01/01/2013', 0, 3)
```

Zwraca wartość True

Example 6:

```
inyear ('25/03/2013', '01/07/2013', 0, 3 )
```

Zwraca wartość False. Wartości base_date i first_month_of_year określają, że wartość timestamp musi przypadać między 01/03/2012 a 28/02/2013

Example 7:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w roku obrotowym określonym przez ustawienie wartości first_month_of_year na 4, przy wartości base_date między 1/4/2012 a 31/03/2013.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];
```

Sprawdź, czy InvDate przypada w roku finansowym od 1/04/2012 do 31/03/2013:

```
InvoiceData:
LOAD *,
InYear(InvDate, '31/01/2013', 0, 4) AS FinYr1213
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inyear().

Wyniki przykładu 7

InvDate	FinYr1213
28/03/2012	0 (False)

10/12/2012	-1 (True)
5/2/2013	-1 (True)
31/3/2013	-1 (True)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

inyeartodate

Ta funkcja zwraca wartość True, jeśli wartość **timestamp** należy do części roku zawierającego wartość **base_date**, z dokładnością do ostatniej milisekundy wartości **base_date** włącznie.

Składnia:

```
InYearToDate (timestamp, base_date, period_no[, first_month_of_year])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty InYearToDate

Argument	Opis
timestamp	Data, która ma być porównana z wartością **base_date**.
base_date	Data używana do oceny roku.
period_no	Rok może zostać przesunięty o wartość **period_no**. **period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza rok zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają lata poprzednie, a wartości dodatnie – lata następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Example 1:

```
inyeartodate ('2013/01/25', '2013/02/01', 0)
```

Zwraca wartość True

Example 2:

```
inyeartodate ('2012/01/25', '2013/01/01', 0)
```

Zwraca wartość False

Example 3:

```
inyeartodate ('2012/01/25', '2013/02/01', -1)
```

Zwraca wartość True

Example 4:

```
inyeartodate ('2012/11/25', '2013/01/31', 0, 4)
```

Zwraca wartość True
Wartość timestamp przypada w roku obrotowym zaczynającym się w czwartym miesiącu, przed wartością base_date.

Example 5:

```
inyeartodate ( '2013/3/31', '2013/01/31', 0, 4 )
```

Zwraca wartość False
W porównaniu z poprzednim przykładem wartość timestamp wciąż mieści się w roku obrotowym, ale jest po wartości base_date, dlatego przypada poza częścią roku.

Example 6:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie sprawdzane jest, czy data faktury przypada w roku obrotowym określonym przez ustawienie wartości first_month_of_year na 4, oraz w części roku przed końcem 31/01/2013.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
```

```
LOAD *,
InYearToDate(InvDate, '31/01/2013', 0, 4) AS FinYr2Date
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji inyeartodate().

Wyniki przykładu 6

InvDate	FinYr2Date
28/03/2012	0 (False)
10/12/2012	-1 (True)
5/2/2013	0 (False)
31/3/2013	0 (False)
19/5/2013	0 (False)
15/9/2013	0 (False)
11/12/2013	0 (False)
2/3/2014	0 (False)
14/5/2014	0 (False)
13/6/2014	0 (False)
7/7/2014	0 (False)
4/8/2014	0 (False)

lastworkdate

Funkcja **lastworkdate** zwraca najwcześniejszą datę zakończenia, gdy możliwe jest uzyskanie parametru **no_of_workdays** (poniedziałek-piątek) z początkiem w dniu **start_date** z uwzględnieniem wszelkich opcjonalnie wyszczególnionych dni wolnych (**holiday**). Parametry **start_date** i **holiday** powinny być poprawnymi datami lub znacznikami czasu.

Składnia:

```
lastworkdate(start_date, no_of_workdays {, holiday})
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Lastworkdate

Argument	Opis
start_date	Data rozpoczęcia do oceny.
no_of_ workdays	Liczba dni roboczych do uzyskania.

Argument	Opis
holiday	Okresy wolne od pracy wyłączane z dni roboczych. Okres wolny od pracy podaje się jako datę początkową i datę końcową rozdzielone przecinkiem. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013'` Można wyłączyć wiele okresów wolnych od pracy, rozdzielając je przecinkami. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013', '31/12/2013', '01/01/2014'`

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
lastworkdate ('19/12/2014', 9)
```

Zwraca wartość 31/12/2014

Example 2:

```
lastworkdate ('19/12/2014', 9, '2014-12-25', '2014-12-26')
```

Zwraca 02/01/2015, ponieważ brany jest pod uwagę dwudniowy okres urlopowy.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
ProjectTable:
LOAD *, recno() as InvID INLINE [
StartDate
28/03/2014
10/12/2014
5/2/2015
31/3/2015
19/5/2015
15/9/2015
] ;
NrDays:
Load *,
LastWorkDate(StartDate,120) As EndDate
Resident ProjectTable;
Drop table ProjectTable;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiLastWorkDate dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 3

InvID	StartDate	EndDate
1	28/03/2014	11/09/2014
2	10/12/2014	26/05/2015
3	5/2/2015	27/07/2015
4	31/3/2015	14/09/2015
5	19/5/2015	02/11/2015
6	15/9/2015	29/02/2016

localtime

Ta funkcja zwraca znacznik bieżącego czasu z zegara systemowego dla podanej strefy czasowej.

```
LocalTime([timezone [, ignoreDST ]])
```

Typ zwracanych danych: podwójne

Argumenty LocalTime

Argument	Opis
timezone	Argument **timezone** określa się jako ciąg znaków zawierający dowolne miejsca geograficzne wymienione w sekcji **Strefa czasowa** w **Panelu sterowania systemu Windows** w odniesieniu do obszaru **Data i godzina** lub jako ciąg znaków w formacie „GMT+hh:mm”. Listę akceptowanych miejsc i stref czasowych prezentujemy także w poniższej tabeli. Jeśli nie określono żadnej strefy czasowej, wówczas zwracany jest czas lokalny. *Jeśli używasz przesunięcia czasu letniego (tzn. określisz wartość **argumentu ignoreDST**, której wynikiem będzie False), w argumencie **place** musisz określić miejsce, a nie przesunięcie GMT. Jest tak dlatego, że dostosowanie czasu letniego wymaga informacji o szerokości geograficznej oprócz informacji o długości geograficznej dostarczonych przez przesunięcie względem GMT. Więcej informacji zawiera temat Używanie przesunięć GMT w połączeniu z czasem letnim (page 1413).*

Argument	Opis
ignoreDST	Jeżeli ten argument ma wartość True, DST (czas letni) jest ignorowany. Prawidłowe wartości argumentu obejmują `-1` i `True()`. Jeżeli ten argument daje wynik False, znacznik czasu jest korygowany o czas letni. Prawidłowe wartości argumentu obejmują `0` i `False()`. Jeśli wartość **argumentu ignoreDST** jest niepoprawna, funkcja ocenia wyrażenie tak, jakby wartość argumentu **ignoreDST** dawała wynik True (czas letni jest ignorowany). Jeśli wartość **argumentu ignoreDST** jest nieokreślona, funkcja ocenia wyrażenie tak, jakby wartość argumentu **ignoreDST** dawała wynik False (znacznik czasu jest korygowany z uwzględnieniem czasu letniego).

Poprawne miejsca i strefy czasowe

A-C	D-K	L-R	S-Z
Abu Dhabi	Darwin	La Paz	Samoa
Adelaide	Dhaka	Lima	Santiago
Alaska	Eastern Time (US & Canada)	Lisbon	Sapporo
Amsterdam	Edinburgh	Ljubljana	Sarajevo
Arizona	Ekaterinburg	London	Saskatchewan
Astana	Fiji	Madrid	Seoul
Athens	Georgetown	Magadan	Singapore
Atlantic Time (Canada)	Greenland	Mazatlan	Skopje
Auckland	Greenwich Mean Time : Dublin	Melbourne	Sofia
Azores	Guadalajara	Mexico City	Solomon Is.
Baghdad	Guam	Mid-Atlantic	Sri Jayawardenepura
Baku	Hanoi	Minsk	St. Petersburg
Bangkok	Harare	Monrovia	Stockholm
Beijing	Hawaii	Monterrey	Sydney
Belgrade	Helsinki	Moscow	Taipei
Berlin	Hobart	Mountain Time (US & Canada)	Tallinn
Bern	Hong Kong	Mumbai	Tashkent
Bogota	Indiana (East)	Muscat	Tbilisi

A-C	D-K	L-R	S-Z
Brasilia	International Date Line West	Nairobi	Tehran
Bratislava	Irkutsk	New Caledonia	Tokyo
Brisbane	Islamabad	New Delhi	Urumqi
Brussels	Istanbul	Newfoundland	Warsaw
Bucharest	Jakarta	Novosibirsk	Wellington
Budapest	Jerusalem	Nuku'alofa	West Central Africa
Buenos Aires	Kabul	Osaka	Vienna
Cairo	Kamchatka	Pacific Time (US & Canada)	Vilnius
Canberra	Karachi	Paris	Vladivostok
Cape Verde Is.	Kathmandu	Perth	Volgograd
Caracas	Kolkata	Port Moresby	Yakutsk
Casablanca	Krasnoyarsk	Prague	Yerevan
Central America	Kuala Lumpur	Pretoria	Zagreb
Central Time (US & Canada)	Kuwait	Quito	-
Chennai	Kyiv	Riga	-
Chihuahua	-	Riyadh	-
Chongqing	-	Rome	-
Copenhagen	-	-	-

Poniższe przykłady opierają się na wywołaniu funkcji w dniu 2023-08-14 o 08:39:47 czasu lokalnego, jeżeli lokalna strefa czasowa środowiska serwera lub komputera to GMT-05:00 w regionie, w którym zaimplementowano czas letni na dany dzień.

Przykłady skryptów

Przykład	Wynik
`localtime ()`	Zwraca czas lokalny 2023-08-14 08:39:47.
`localtime ('London')`	Zwraca lokalny czas w Londynie, 2023-08-14 13:39:47.
`localtime ('GMT+02:00')`	Zwraca czas lokalny w strefie czasowej GMT+02:00, 2023-08-14 14:39:47. Nie dokonuje się żadnej korekty czasu letniego, ponieważ określono przesunięcie czasu GMT, a nie miejsce.

Przykład	Wynik
`localtime ('Paris',-1)`	Zwraca czas lokalny w Paryżu bez uwzględniania czasu letniego, 2023-08-14 13:39:47.
`localtime ('Paris',True())`	Zwraca czas lokalny w Paryżu bez uwzględniania czasu letniego, 2023-08-14 13:39:47.
`localtime ('Paris',0)`	Zwraca czas lokalny w Paryżu z uwzględniem czasu letniego, 2023-08-14 14:39:47.
`localtime ('Paris',False ())`	Zwraca czas lokalny w Paryżu z uwzględniem czasu letniego, 2023-08-14 14:39:47.

Używanie przesunięć GMT w połączeniu z czasem letnim

Po wdrożeniu bibliotek International Components for Unicode (ICU) w QlikView w listopadzie 2018 r. użycie przesunięć GMT (czasu Greenwich) w połączeniu z czasem letnim wymaga dodatkowych informacji o szerokości geograficznej.

GMT ma przesunięcie wzdłużne (wschód-zachód), podczas gdy czas letni to przesunięcie równoleżnikowe (północ-południe). Na przykład Helsinki (Finlandia) i Johannesburg (RPA) mają to samo przesunięcie GMT+02:00, ale nie mają tego samego przesunięcia czasu letniego. Oznacza to, że w dodatku do przesunięcia GMT każde przesunięcie czasu letniego wymaga informacji o szerokości geograficznej lokalnej strefy czasowej (wprowadzenia geograficznej strefy czasowej), aby uzyskać pełną informację o lokalnych warunkach czasu letniego.

lunarweekend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

Składnia:

```
LunarweekEnd(date[, period_no[, first_week_day]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty LunarweekEnd

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje tydzień księżycowy zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają poprzednie tygodnie księżycowe, a wartości dodatnie – następne tygodnie księżycowe.
first_week_day	Przesunięcie może być większe lub mniejsze od zera. Zmienia to początek roku o określoną liczbę dni lub części dnia.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
lunarweekend('12/01/2013')
```

Zwraca wartość 14/01/2013 23:59:59.

Example 2:

```
lunarweekend('12/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość 7/01/2013 23:59:59.

Example 3:

```
lunarweekend('12/01/2013', 0, 1)
```

Zwraca wartość 15/01/2013 23:59:59.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest ostatni dzień tygodnia księżycowego każdej daty faktury w tabeli, gdzie wartość date jest przesunięta o jeden tydzień przez określenie wartości period_no jako 1.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
LunarWeekEnd(InvDate, 1) AS LWkEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji lunarweekend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	LWkEnd
28/03/2012	07/04/2012
10/12/2012	22/12/2012
5/2/2013	18/02/2013
31/3/2013	08/04/2013
19/5/2013	27/05/2013
15/9/2013	23/09/2013
11/12/2013	23/12/2013
2/3/2014	11/03/2014
14/5/2014	27/05/2014
13/6/2014	24/06/2014
7/7/2014	15/07/2014
4/8/2014	12/08/2014

lunarweekname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok i numer tygodnia księżycowego odpowiadający znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

Składnia:

```
LunarWeekName(date [, period_no[, first_week_day]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty LunarWeekName

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje tydzień księżycowy zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają poprzednie tygodnie księżycowe, a wartości dodatnie – następne tygodnie księżycowe.
first_week_day	Przesunięcie może być większe lub mniejsze od zera. Zmienia to początek roku o określoną liczbę dni lub części dnia.

Example 1:

```
lunarweekname('12/01/2013')
```

Zwraca wartość 2013/02.

Example 2:

```
lunarweekname('12/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość 2013/01.

Example 3:

```
lunarweekname('12/01/2013', 0, 1)
```

Zwraca wartość 2013/02.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie dla każdej daty faktury w tabeli tworzona jest nazwa tygodnia księżycowego z roku, w którym przypada tydzień, i powiązanego z nim numeru tygodnia księżycowego, przesuniętego o jeden tydzień przez określenie wartości period_no jako 1.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
LunarWeekName(InvDate, 1) AS LWkName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji lunarweekname(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	LWkName
28/03/2012	2012/14
10/12/2012	2012/51
5/2/2013	2013/07
31/3/2013	2013/14
19/5/2013	2013/21
15/9/2013	2013/38
11/12/2013	2013/51
2/3/2014	2014/10
14/5/2014	2014/21
13/6/2014	2014/25
7/7/2014	2014/28
4/8/2014	2014/32

lunarweekstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy tygodnia księżycowego zawierającego wartość **date**. Tygodnie księżycowe w QlikView są określane tak, że 1 stycznia jest uznawany za pierwszy dzień tygodnia.

Składnia:

```
LunarweekStart(date[, period_no[, first_week_day]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty LunarweekStart

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	Parametr **period_no** jest liczbą całkowitą lub wyrażeniem, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje tydzień księżycowy zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają poprzednie tygodnie księżycowe, a wartości dodatnie – następne tygodnie księżycowe.
first_week_day	Przesunięcie może być większe lub mniejsze od zera. Zmienia to początek roku o określoną liczbę dni lub części dnia.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
lunarweekstart('12/01/2013')
```

Zwraca wartość 08/01/2013.

Example 2:

```
lunarweekstart('12/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość 01/01/2013.

Example 3:

```
lunarweekstart('12/01/2013', 0, 1 )
```

Zwraca wartość 09/01/2013.
Ponieważ przesunięcie określone przez ustawienie first_week_day na wartość 1 oznacza, że początek roku zostaje zmieniony na 02/01/2013.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień tygodnia księżycowego każdej daty faktury w tabeli, gdzie wartość date jest przesunięta o jeden tydzień przez określenie wartości period_no jako 1.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
LunarWeekStart(InvDate, 1) AS LWkStart
Resident TempTable;
```

```
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji lunarweekstart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	LWkStart
28/03/2012	01/04/2012
10/12/2012	16/12/2012
5/2/2013	12/02/2013
31/3/2013	02/04/2013
19/5/2013	21/05/2013
15/9/2013	17/09/2013
11/12/2013	17/12/2013
2/3/2014	05/03/2014
14/5/2014	21/05/2014
13/6/2014	18/06/2014
7/7/2014	09/07/2014
4/8/2014	06/08/2014

makedate

Ta funkcja zwraca datę obliczoną na podstawie parametrów rok **YYYY**, miesiąc **MM** i dzień **DD**.

Składnia:

```
MakeDate(YYYY [ , MM [ , DD ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MakeDate

Argument	Opis
YYYY	Rok jest liczbą całkowitą.
MM	Miesiąc jest liczbą całkowitą. Jeśli nie zostanie podany miesiąc, przyjmowana jest wartość 1 (styczeń).
DD	Dzień jest liczbą całkowitą. Jeśli nie zostanie podany dzień, przyjmowana jest wartość 1 (pierwszy).

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`makedate(2012)`	zwraca 2012-01-01
`makedate(12)`	zwraca 0012-01-01
`makedate(2012,12)`	zwraca 2012-12-01
`makedate(2012,2,14)`	zwraca 2012-02-14

maketime

Ta funkcja zwraca godzinę obliczoną na podstawie parametrów godzina **hh**, minuta **mm** i sekunda **ss**.

Składnia:

```
MakeTime(hh [ , mm [ , ss ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MakeTime

Argument	Opis
hh	Godzina jest liczbą całkowitą.
mm	Minuta jest liczbą całkowitą. Jeśli nie zostanie podana minuta, przyjmowana jest wartość 00.
ss	Sekunda jest liczbą całkowitą. Jeśli nie zostanie podana sekunda, przyjmowana jest wartość 00.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`maketime( 22 )`	zwraca 22:00:00
`maketime( 22, 17 )`	zwraca 22:17:00
`maketime( 22, 17, 52 )`	zwraca 22:17:52

makeweekdate

Ta funkcja zwraca datę obliczoną na podstawie parametrów rok **YYYY**, tydzień **WW** i dzień tygodnia **D**.

Składnia:

```
MakeWeekDate(YYYY [ , WW [ , D ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MakeWeekDate

Argument	Opis
YYYY	Rok jest liczbą całkowitą.
WW	Tydzień jest liczbą całkowitą.
D	Dzień tygodnia jest liczbą całkowitą. Jeśli nie zostanie podany dzień tygodnia, przyjmowana jest wartość 0 (poniedziałek).

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`makeweekdate(2014,6,6)`	zwraca 2014-02-09
`makeweekdate(2014,6,1)`	zwraca 2014-02-04
`makeweekdate(2014,6)`	zwraca 2014-02-03 (przyjmuje się dzień tygodnia 0)

minute

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą minutę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
minute(expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`minute ( '09:14:36' )`	zwraca 14
`minute ( '0.5555' )`	zwraca 19 (ponieważ 0,5555 = 13:19:55)

month

Ta funkcja zwraca wartość podwójną z nazwą miesiąca, jak to zostało określone w zmiennej środowiskowej **MonthNames**, oraz liczbę całkowitą z przedziału 1-12. Numer miesiąca jest obliczany na podstawie interpretacji daty z wyrażenia zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
month(expression)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`month( '2012-10-12' )`	Zwraca wartość Oct
`month( '35648' )`	Zwraca wartość Aug, ponieważ 35648 = 1997-08-06

monthend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia miesiąca zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
MonthEnd(date[, period_no])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthEnd

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, która, jeśli ma wartość 0 lub jest pominięta, oznacza miesiąc, który zawiera wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają miesiące poprzednie, a wartości dodatnie – miesiące następne.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthend('19/02/2012')
```

Zwraca wartość 29/02/2012 23:59:59.

Example 2:

```
monthend('19/02/2001', -1)
```

Zwraca wartość 31/01/2001 23:59:59.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest ostatni dzień miesiąca każdej daty faktury w tabeli, gdzie wartość base_date jest przesunięta o cztery miesiące przez określenie wartości period_no jako 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthEnd(InvDate, 4) AS MthEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji monthend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 3

InvDate	MthEnd
28/03/2012	31/07/2012
10/12/2012	30/04/2013
5/2/2013	30/06/2013
31/3/2013	31/07/2013
19/5/2013	30/09/2013

15/9/2013	31/01//2014
11/12/2013	30/04//2014
2/3/2014	31/07//2014
14/5/2014	30/09/2014
13/6/2014	31/10/2014
7/7/2014	30/11/2014
4/8/2014	31/12/2014

monthname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą miesiąc (sformatowany zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**) oraz rok z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tego miesiąca.

Składnia:

```
MonthName(date[, period_no])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthName

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, która, jeśli ma wartość 0 lub jest pominięta, oznacza miesiąc, który zawiera wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają miesiące poprzednie, a wartości dodatnie – miesiące następne.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthname('19/10/2013')
```

Zwraca wartość Oct 2013.
Ponieważ w tym i innych przykładach instrukcja **SET Monthnames** jest ustawiona na wartość Jan;Feb;Mar itd.

Example 2:

```
monthname('19/10/2013', -1)
```

Zwraca wartość Sep 2013.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie dla każdej daty faktury w tabeli nazwa miesiąca jest tworzona z nazwy miesiąca przesuniętego o cztery miesiące od wartości base_date, oraz z roku.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthName(InvDate, 4) AS MthName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji monthname().

Wyniki przykładu 3

InvDate	MthName
28/03/2012	Jul 2012
10/12/2012	Apr 2013
5/2/2013	Jun 2013
31/3/2013	Jul 2013
19/5/2013	Sep 2013
15/9/2013	Jan 2014
11/12/2013	Apr 2014
2/3/2014	Jul 2014
14/5/2014	Sep 2014
13/6/2014	Oct 2014
7/7/2014	Nov 2014
4/8/2014	Dec 2014

monthsend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza, który zawiera datę bazową. Można także wyszukać znacznik czasu dla okresu poprzedniego lub następnego.

Składnia:

```
MonthsEnd(n_months, date[, period_no [, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthsEnd

Argument	Opis
n_months	Liczba miesięcy określająca okres. Liczba całkowita lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, która musi przyjmować jedną z następujących wartości: 1 (odpowiednik funkcji inmonth()), 2 (okres dwumiesięczny), 3 (odpowiednik funkcji inquarter()), 4 (okres czteromiesięczny) lub 6 (półrocze).
date	Data do oceny.
period_no	Okres może być przesunięty o wartość **period_no** – liczbę całkowitą lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają okresy poprzednie, a wartości dodatnie – okresy następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthsend(4, '19/07/2013')
```

Zwraca wartość 31/08/2013.

Example 2:

```
monthsend(4, '19/10/2013', -1)
```

Zwraca wartość 31/08/2013.

Example 3:

```
monthsend(4, '19/10/2013', 0, 2)
```

Zwraca wartość 31/01/2014.
Ponieważ początkiem roku staje się miesiąc 2.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest koniec ostatniego dnia dwumiesięcznego okresu dla każdej daty faktury, przesuniętego do przodu o jeden okres dwóch miesięcy.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthsEnd(2, InvDate, 1) AS BiMthsEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji MonthsEnd().

Wyniki przykładu 4

InvDate	BiMthsEnd
28/03/2012	30/06/2012
10/12/2012	28/02/2013
5/2/2013	30/04/2013
31/3/2013	30/06/2013
19/5/2013	31/08/2013
15/9/2013	31/12/2013
11/12/2013	28/02/2014
2/3/2014	30/06/2014
14/5/2014	31/08/2014

13/6/2014	31/08/2014
7/7/2014	31/10/2014
4/8/2014	31/10/2014

monthsname

Ta funkcja zwraca wartość reprezentującą zakres miesięcy w okresie (sformatowany zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**), a także rok. Bazowa wartość liczbowa odpowiada znacznikowi czasu pierwszej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza zawierającego datę bazową.

Składnia:

```
MonthsName(n_months, date[, period_no[, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthsName

Argument	Opis
n_months	Liczba miesięcy określająca okres. Liczba całkowita lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, która musi przyjmować jedną z następujących wartości: 1 (odpowiednik funkcji inmonth()), 2 (okres dwumiesięczny), 3 (odpowiednik funkcji inquarter()), 4 (okres czteromiesięczny) lub 6 (półrocze).
date	Data do oceny.
period_no	Okres może być przesunięty o wartość **period_no** – liczbę całkowitą lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają okresy poprzednie, a wartości dodatnie – okresy następne.
first_ month_of_ year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthsname(4, '19/10/2013')
```

Zwraca wartość Sep-Dec 2013.
Ponieważ w tym i innych przykładach instrukcja **SET Monthnames** jest ustawiona na wartość Jan;Feb;Mar itd.

Example 2:

```
monthsname(4, '19/10/2013', -1)
```

Zwraca wartość May-Aug 2013.

Example 3:

```
monthsname(4, '19/10/2013', 0, 2)
```

Zwraca wartość Oct-Jan 2014.
Ponieważ określono, że rok zaczyna się w miesiącu 2, okres czterech miesięcy kończy się w pierwszym miesiącu roku następnego.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie dla każdej daty faktury w tabeli nazwa miesięcy jest tworzona z zakresu miesięcy w okresie dwumiesięcznym oraz z roku. Zakres jest przesunięty o 4x2 miesiące przez określenie wartości period_no jako 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthsName(2, InvDate, 4) AS MthsName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji monthsname().

Wyniki przykładu 4

InvDate	MthsName
28/03/2012	Nov-Dec 2012

10/12/2012	Jul-Aug 2013
5/2/2013	Sep-Oct 2013
31/3/2013	Nov-Dec2013
19/5/2013	Jan-Feb 2014
15/9/2013	May-Jun 2014
11/12/2013	Jul-Aug 2014
2/3/2014	Nov-Dec 2014
14/5/2014	Jan-Feb 2015
13/6/2014	Jan-Feb 2015
7/7/2014	Mar-Apr 2015
4/8/2014	Mar-Apr 2015

monthsstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy okresu miesiąca, dwóch miesięcy, kwartału, okresu czteromiesięcznego lub półrocza zawierającego datę bazową. Można także wyszukać znacznik czasu dla okresu poprzedniego lub następnego.

Składnia:

```
MonthsStart(n_months, date[, period_no [, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthsStart

Argument	Opis
n_months	Liczba miesięcy określająca okres. Liczba całkowita lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, która musi przyjmować jedną z następujących wartości: 1 (odpowiednik funkcji inmonth()), 2 (okres dwumiesięczny), 3 (odpowiednik funkcji inquarter()), 4 (okres czteromiesięczny) lub 6 (półrocze).
date	Data do oceny.
period_no	Okres może być przesunięty o wartość **period_no** – liczbę całkowitą lub wyrażenie, którego wynikiem jest liczba całkowita, gdzie wartość 0 wskazuje dzień zawierający wartość **base_date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają okresy poprzednie, a wartości dodatnie – okresy następne.
first_ month_of_ year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthsstart(4, '19/10/2013')
```

Zwraca wartość 1/09/2013.

Example 2:

```
monthsstart(4, '19/10/2013', -1)
```

Zwraca wartość 01/05/2013.

Example 3:

```
monthsstart(4, '19/10/2013', 0, 2 )
```

Zwraca wartość 01/10/2013.
Ponieważ początkiem roku staje się miesiąc 2.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień dwumiesięcznego okresu dla każdej daty faktury, przesuniętego do przodu o jeden okres dwóch miesięcy.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthsStart(2, InvDate, 1) AS BiMthsStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji MonthsStart().

Wyniki przykładu 4

InvDate	BiMthsStart
28/03/2012	01/05/2012
10/12/2012	01/01/2013
5/2/2013	01/03/2013
31/3/2013	01/05/2013
19/5/2013	01/07/2013
15/9/2013	01/11/2013
11/12/2013	01/01/2014
2/3/2014	01/05/2014
14/5/2014	01/07/2014
13/6/2014	01/07/2014
7/7/2014	01/09/2014
4/8/2014	01/09/2014

monthstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy ostatniego dnia miesiąca zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
MonthStart(date[, period_no])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty MonthStart

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, która, jeśli ma wartość 0 lub jest pominięta, oznacza miesiąc, który zawiera wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają miesiące poprzednie, a wartości dodatnie – miesiące następne.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
monthstart('19/10/2001')
```

Zwraca wartość 01/10/2001.

Example 2:

```
monthstart('19/10/2001', -1)
```

Zwraca wartość 01/09/2001.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień miesiąca każdej daty faktury w tabeli, gdzie wartość base_date jest przesunięta o cztery miesiące przez określenie wartości period_no jako 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
MonthStart(InvDate, 4) AS MthStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji monthstart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 3

InvDate	MthStart
28/03/2012	01/07/2012
10/12/2012	01/04/2013

5/2/2013	01/06/2013
31/3/2013	01/07/2013
19/5/2013	01/09/2013
15/9/2013	01/01/2014
11/12/2013	01/04/2014
2/3/2014	01/07/2014
14/5/2014	01/09/2014
13/6/2014	01/10/2014
7/7/2014	01/11/2014
4/8/2014	01/12/2014

networkdays

Funkcja **networkdays** zwraca liczbę dni roboczych (poniedziałek–piątek) od wartości **start_date** do wartości **end_date** włącznie z uwzględnieniem opcjonalnych dni wolnych (**holiday**).

Składnia:

```
networkdays (start_date, end_date [, holiday])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty Networkdays

Argument	Opis
start_date	Data rozpoczęcia do oceny.
end_date	Data zakończenia do oceny.
holiday	Okresy wolne od pracy wyłączane z dni roboczych. Okres wolny od pracy podaje się jako datę początkową i datę końcową rozdzielone przecinkiem. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013'` Można określić kilka okresów wolnych od pracy, rozdzielając je przecinkami. **Przykład:** `'25/12/2013', '26/12/2013', '31/12/2013', '01/01/2014'`

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
networkdays ('19/12/2013', '07/01/2014')
```

Zwraca wartość 14 W tym przykładzie okresy wolne od pracy nie są uwzględnione.

Example 2:

```
networkdays ('19/12/2013', '07/01/2014', '25/12/2013', '26/12/2013')
```

Zwraca wartość 12 W tym przykładzie uwzględniony jest okres wolny od pracy od 25/12/2013 do 26/12/2013.

Example 3:

```
networkdays ('19/12/2013', '07/01/2014', '25/12/2013', '26/12/2013', '31/12/2013',
'01/01/2014')
```

Zwraca wartość 10 W tym przykładzie uwzględnione są dwa okresy wolne od pracy.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
PayTable:
LOAD recno() as InvID, * INLINE [
InvRec|InvPaid
28/03/2012|28/04/2012
10/12/2012|01/01/2013
5/2/2013|5/3/2013
31/3/2013|01/5/2013
19/5/2013|12/6/2013
15/9/2013|6/10/2013
11/12/2013|12/01/2014
2/3/2014|2/4/2014
14/5/2014|14/6/2014
13/6/2014|14/7/2014
7/7/2014|14/8/2014
4/8/2014|4/9/2014
] (delimiter is '|');
NrDays:
Load *,
NetWorkDays(InvRec,InvPaid) As PaidDays
Resident PayTable;
Drop table PayTable;
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiNetworkDays dla każdego z rekordów w tabeli.

Wyniki przykładu 4

InvID	InvRec	InvPaid	PaidDays

1	28/03/2012	28/04/2012	23
2	10/12/2012	01/01/2013	17
3	5/2/2013	5/3/2013	21
4	31/3/2013	01/5/2013	23
5	19/5/2013	12/6/2013	18
6	15/9/2013	6/10/2013	15
7	11/12/2013	12/01/2014	23
8	2/3/2014	2/4/2014	23
9	14/5/2014	14/6/2014	23
10	13/6/2014	14/7/2014	22
11	7/7/2014	14/8/2014	29
12	4/8/2014	4/9/2014	24

now

Ta funkcja zwraca znacznik bieżącego czasu z zegara systemowego. Wartością domyślną jest 1.

Składnia:

```
now([ timer_mode])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Now

Argument	Opis
timer_mode	Może przyjmować następujące wartości: • 0 (czas ostatnio zakończonego ładowania danych) • 1 (czas w momencie wywołania funkcji) • 2 (czas w momencie otwarcia dokumentu)  *W przypadku użycia funkcji w skrypcie ładowania parametr **timer_mode=0** da wynik będący czasem ostatnio zakończonego ładowania danych, z kolei parametr **timer_mode=1** zwróci czas wywołania funkcji w bieżącym ładowaniu danych.*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`now( 0)`	Zwraca czas zakończenia ostatniego ładowania danych.
`now( 1)`	• W przypadku użycia w wyrażeniu wykresu zwraca czas wywołania funkcji. • W przypadku użycia w skrypcie ładowania zwraca czas wywołania funkcji w bieżącym ładowaniu danych.
`now( 2)`	Zwraca czas otwarcia dokumentu.

quarterend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy kwartału zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
QuarterEnd(date[, period_no[, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty QuarterEnd

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza kwartał zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają kwartały poprzednie, a wartości dodatnie – kwartały następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
quarterend('29/10/2005')
```

Zwraca wartość 31/12/2005 23:59:59.

Example 2:

```
quarterend('29/10/2005', -1)
```

Zwraca wartość 30/09/2005 23:59:59.

Example 3:

```
quarterend('29/10/2005', 0, 3)
```

Zwraca wartość 30/11/2005 23:59:59.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest ostatni dzień kwartału każdej daty faktury w tabeli, gdzie pierwszy miesiąc w roku jest określony jako miesiąc 3.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
QuarterEnd(InvDate, 0, 3) AS QtrEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji quarterend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	QtrEnd
28/03/2012	31/05/2012
10/12/2012	28/02/2013

5/2/2013	28/02/2013
31/3/2013	31/05/2013
19/5/2013	31/05/2013
15/9/2013	30/11/2013
11/12/2013	28/02/2014
2/3/2014	31/05/2014
14/5/2014	31/05/2014
13/6/2014	31/08/2014
7/7/2014	31/08/2014
4/8/2014	31/08/2014

quartername

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą miesiące kwartału (sformatowane zgodnie ze stosowaną w skryptach zmienną **MonthNames**) oraz rok z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia tego kwartału.

Składnia:

```
QuarterName(date[, period_no[, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty QuarterName

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza kwartał zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają kwartały poprzednie, a wartości dodatnie – kwartały następne.
first_ month_of_ year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Example 1:

```
quartername('29/10/2013')
```

Zwraca wartość Oct-Dec 2013.

Example 2:

```
quartername('29/10/2013', -1)
```

Zwraca wartość Jul-Sep 2013.

Example 3:

```
quartername('29/10/2013', 0, 3)
```

Zwraca wartość Sep-Nov 2013.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie dla każdej daty faktury w tabeli tworzona jest nazwa kwartału na podstawie kwartału zawierającego wartość *InvID*. Pierwszy miesiąc w tym roku jest określony jako miesiąc 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
QuarterName(InvDate, 0, 4) AS QtrName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji quartername().

Wyniki przykładu 4

InvDate	QtrName
28/03/2012	Jan-Mar 2011
10/12/2012	Oct-Dec 2012
5/2/2013	Jan-Mar 2012
31/3/2013	Jan-Mar 2012
19/5/2013	Apr-Jun 2013
15/9/2013	Jul-Sep 2013
11/12/2013	Oct-Dec 2013

2/3/2014	Jan-Mar 2013
14/5/2014	Apr-Jun 2014
13/6/2014	Apr-Jun 2014
7/7/2014	Jul-Sep 2014
4/8/2014	Jul-Sep 2014

quarterstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy kwartału zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
QuarterStart(date[, period_no[, first_month_of_yea]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty QuarterStart

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza kwartał zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają kwartały poprzednie, a wartości dodatnie – kwartały następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
quarterstart('29/10/2005')
```

Zwraca wartość 01/10/2005.

Example 2:

```
quarterstart('29/10/2005', -1 )
```

Zwraca wartość 01/07/2005.

Example 3:

```
quarterstart('29/10/2005', 0, 3)
```

Zwraca wartość 01/09/2005.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień kwartału każdej daty faktury w tabeli, gdzie pierwszy miesiąc w roku jest określony jako miesiąc 3.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
QuarterStart(InvDate, 0, 3) AS QtrStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji quarterstart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	QtrStart
28/03/2012	01/03/2012
10/12/2012	01/12/2012
5/2/2013	01/12/2012
31/3/2013	01/03/2013
19/5/2013	01/03/2013
15/9/2013	01/09/2013

11/12/2013	01/12/2013
2/3/2014	01/03/2014
14/5/2014	01/03/2014
13/6/2014	01/06/2014
7/7/2014	01/06/2014
4/8/2014	01/06/2014

second

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą sekundę, gdy ułamek wyrażenia **expression** jest interpretowany jako czas zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
second (expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`second( '09:14:36' )`	zwraca 36
`second( '0.5555' )`	zwraca 55 (ponieważ 0,5555 = 13:19:55)

setdateyear

Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe wartości z pól **timestamp** i **year** i aktualizuje pole **timestamp** wartością **year** określoną w danych wejściowych.

Składnia:

```
setdateyear (timestamp, year)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty SetDateYear

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny jako znacznik czasu lub wyrażenie dające w wyniku znacznik czasu, którą należy przekształcić, na przykład „2012-10-12”.
year	Rok w zapisie czterocyfrowym.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
setdateyear ('29/10/2005', 2013)
```

Zwraca wartość 29/10/2013

Example 2:

```
setdateyear ('29/10/2005 04:26:14', 2013)
```

Zwraca wartość '29/10/2013 04:26:14'

Aby wyświetlić na wykresie część znacznika czasu odpowiadającą czasowi, należy ustawić formatowanie liczb na wartość Data i w sekcji Formatowanie wybrać wartość umożliwiającą wyświetlanie wartości czasu.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
SetYear:
Load *,
SetDateYear(testdates, 2013) as NewYear
Inline [
testdates
1/11/2012
10/12/2012
1/5/2013
2/1/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę, w której rok musi być ustawiony na wartość 2013.

Wyniki przykładu 3

testdates	NewYear
1/11/2012	1/11/2013

10/12/2012	10/12/2013
2/1/2012	2/1/2013
1/5/2013	1/5/2013
19/5/2013	19/5/2013
15/9/2013	15/9/2013
11/12/2013	11/12/2013
2/3/2014	2/3/2013
14/5/2014	14/5/2013
13/6/2014	13/6/2013
7/7/2014	7/7/2013
4/8/2014	4/8/2013

setdateyearmonth

Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe wartości z pól **timestamp**, **month** i **year** i aktualizuje pole **timestamp** wartościami **year** i **month** określonymi w danych wejściowych..

Składnia:

```
SetDateYearMonth (timestamp, year, month)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty SetDateYearMonth

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny jako znacznik czasu lub wyrażenie dające w wyniku znacznik czasu, którą należy przekształcić, na przykład „2012-10-12”.
year	Rok w zapisie czterocyfrowym.
month	Miesiąc w zapisie jedno- lub dwucyfrowym.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
setdateyearmonth ('29/10/2005', 2013, 3)
```

Zwraca wartość 29/03/2013

Example 2:

```
setdateyearmonth ('29/10/2005 04:26:14', 2013, 3)
```

Zwraca wartość '29/03/2013 04:26:14'

Aby wyświetlić na wykresie część znacznika czasu odpowiadającą czasowi, należy ustawić formatowanie liczb na wartość Data i w sekcji Formatowanie wybrać wartość umożliwiającą wyświetlanie wartości czasu.

Example 3:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
SetYearMonth:
Load *,
SetDateYearMonth(testdates, 2013,3) as NewYearMonth
Inline [
testdates
1/11/2012
10/12/2012
2/1/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę, w której rok musi być ustawiony na wartość 2013.

Wyniki przykładu 3

testdates	NewYearMonth
1/11/2012	1/3/2013
10/12/2012	10/3/2013
2/1/2012	2/3/2013
19/5/2013	19/3/2013
15/9/2013	15/3/2013
11/12/2013	11/3/2013
14/5/2014	14/3/2013
13/6/2014	13/3/2013
7/7/2014	7/3/2013
4/8/2014	4/3/2013

timezone

Ta funkcja zwraca nazwę bieżącej strefy czasowej zdefiniowanej w systemie Windows bez uwzględnienia korekty czasu letniego.

Składnia:

```
TimeZone( )
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

today

Ta funkcja zwraca bieżącą datę z zegara systemowego.

Składnia:

```
today([ timer_mode])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Today

Argument	Opis
timer_mode	Może przyjmować następujące wartości: • 0 (dzień ostatnio zakończonego ładowania danych) • 1 (dzień w momencie wywołania funkcji) • 2 (dzień w momencie otwarcia dokumentu) *W przypadku użycia funkcji w skrypcie ładowania **timer_mode=0** da wynik będący dniem ostatnio zakończonego ładowania danych, z kolei **timer_mode=1** zwróci dzień wywołania funkcji w bieżącym ładowaniu danych.*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Today( 0)`	Zwraca dzień ostatnio zakończonego ładowania danych.
`Today( 1)`	W przypadku użycia w wyrażeniu wykresu zwraca dzień wywołania funkcji. W przypadku użycia w skrypcie ładowania zwraca dzień rozpoczęcia bieżącego ładowania danych.
`Today( 2)`	Zwraca dzień otwarcia dokumentu.

UTC

Zwraca datę i aktualny czas Coordinated Universal Time.

Składnia:

```
UTC( )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

week

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą numer tygodnia zgodnie z normą ISO 8601. Numer tygodnia jest obliczany na podstawie interpretacji daty z wyrażenia zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
week(timestamp [, first_week_day [, broken_weeks [, reference_day]]])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty Week

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny jako znacznik czasu lub wyrażenie dające w wyniku znacznik czasu, którą należy przekształcić, na przykład „2012-10-12”.
first_week_day	Liczba całkowita określająca, którego dnia użyć jako pierwszego dnia tygodnia. Domyślnie w funkcjach aplikacji QlikView za pierwszy dzień tygodnia uznaje się poniedziałek. Można użyć następujących wartości: • 0 (= poniedziałek) • 1 (= wtorek) • 2 (= środa) • 3 (= czwartek) • 4 (= piątek) • 5 (= sobota) • 6 (= niedziela)

Argument	Opis
broken_weeks	To ustawienie określa, czy tygodnie są podzielone. Domyślnie w funkcjach QlikView stosuje się niepodzielone tygodnie. Oznacza to, że: • W niektórych latach tydzień 1 zaczyna się w grudniu, a w innych tydzień 52 lub 53 przeciąga się na styczeń. • Co najmniej cztery dni tygodnia 1 przypadają w styczniu. Alternatywnym wyjściem jest użycie podzielonych tygodni. • Tydzień 52 ani 53 nie przeciąga się na styczeń. • Tydzień 1 zaczyna się 1 stycznia i w większości przypadków nie jest pełnym tygodniem. Można użyć następujących wartości: • 0 (=użyj niepodzielonych tygodni) • 1 (=użyj podzielonych tygodni)
reference_day	Ustawienie to określa, który dzień w styczniu ma zostać ustawiony jako dzień referencyjny w celu określenia tygodnia nr 1. Domyślnie w funkcjach aplikacji QlikView za dzień odniesienia uznaje się 4. Oznacza to, że pierwszy tydzień musi zawierać datę 4 stycznia lub, ujmując rzecz inaczej, pierwszy tydzień musi zawsze zawierać co najmniej 4 dni w styczniu. Do ustawiania innych dni referencyjnych można użyć następujących wartości: • 1 (= 1 stycznia) • 2 (= 2 stycznia) • 3 (= 3 stycznia) • 4 (= 4 stycznia) • 5 (= 5 stycznia) • 6 (= 6 stycznia) • 7 (= 7 stycznia)

Example 1:

```
week ('2012-10-12')
```

zwraca 41

Example 2:

```
week( '35648')
```

zwraca 32, ponieważ 35648 = 1997-08-06

Example 3:

```
week('2012-10-12', 0, 1)
```

zwraca 42

weekday

Ta funkcja zwraca wartość podwójną zawierającą:

- Nazwę dnia zgodnie z definicją w zmiennej środowiskowej **DayNames**.
- Liczbę całkowitą z przedziału 0-6 odpowiadającą nominalnemu dniu tygodnia (0-6).

Składnia:

```
weekday(date [,first_week_day=0])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Weekday

Argument	Opis
date	Data do oceny.
first_week_day	Jeśli wartość **first_week_day** nie zostanie określona, jako pierwszy dzień tygodnia zostanie zastosowana wartość zmiennej **FirstWeekDay**. Aby użyć innego dnia jako pierwszego dnia tygodnia, ustaw **first_week_day** na wartość: • 0 dla poniedziałku • 1 dla wtorku • 2 dla środy • 3 dla czwartku • 4 dla piątku • 5 dla soboty • 6 dla niedzieli Liczba całkowita zwrócona przez funkcję będzie teraz używać pierwszego dnia tygodnia ustawionego na podstawie **first_week_day** (0).

Example 1:

```
weekday( '1971-10-12' )
```

zwraca „Tue” i 1.

Example 2:

```
weekday( '1971-10-12' , 6)
```

zwraca „Tue” i 2.

Na tym przykładzie jako pierwszy dzień tygodnia używana jest niedziela (6).

Example 3:

```
weekday( '1971-10-12')
```

zwraca „Tue” i 2.

weekend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia (niedzieli) tygodnia kalendarzowego zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
WeekEnd(date [, period_no = 0 [, first_week_day=0]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty WeekEnd

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**shift** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru shift oznaczają tygodnie poprzednie, a wartości dodatnie – tygodnie następne.
first_week_day	Jeśli wartość **first_week_day** nie zostanie określona, jako pierwszy dzień tygodnia zostanie zastosowana wartość zmiennej **FirstWeekDay**. Aby użyć innego dnia jako pierwszego dnia tygodnia, ustaw **first_week_day** na wartość: • 0 dla poniedziałku • 1 dla wtorku • 2 dla środy • 3 dla czwartku • 4 dla piątku • 5 dla soboty • 6 dla niedzieli Liczba całkowita zwrócona przez funkcję będzie teraz używać pierwszego dnia tygodnia ustawionego na podstawie **first_week_day** (0).

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
weekend('10/01/2013')
```

Zwraca wartość 12/01/2013 23:59:59.

Example 2:

```
weekend('10/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość 06/01/2013 23:59:59.

Example 3:

```
weekend('10/01/2013', 0, 1)
```

Zwraca wartość 14/01/2013 23:59:59.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest ostatni dzień tygodnia następującego po tygodniu każdej daty faktury w tabeli.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
WeekEnd(InvDate, 1) AS WkEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji weekend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	WkEnd
28/03/2012	08/04/2012
10/12/2012	23/12/2012
5/2/2013	17/02/2013
31/3/2013	07/04/2013
19/5/2013	26/05/2013
15/9/2013	22/09/2013
11/12/2013	22/12/2013
2/3/2014	09/03/2014
14/5/2014	25/05/2014
13/6/2014	22/06/2014
7/7/2014	20/07/2014
4/8/2014	17/08/2014

weekname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok i numer tygodnia z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu dla pierwszej milisekundy dnia określonego przez parametr **date**.

Składnia:

```
WeekName(date [, period_no = 0 [, first_week_day=0]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty WeekName

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**shift** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru shift oznaczają tygodnie poprzednie, a wartości dodatnie – tygodnie następne.

Argument	Opis
first_week_day	Jeśli wartość **first_week_day** nie zostanie określona, jako pierwszy dzień tygodnia zostanie zastosowana wartość zmiennej **FirstWeekDay**. Aby użyć innego dnia jako pierwszego dnia tygodnia, ustaw **first_week_day** na wartość: • 0 dla poniedziałku • 1 dla wtorku • 2 dla środy • 3 dla czwartku • 4 dla piątku • 5 dla soboty • 6 dla niedzieli Liczba całkowita zwrócona przez funkcję będzie teraz używać pierwszego dnia tygodnia ustawionego na podstawie **first_week_day** (0).

Example 1:

```
weekname('12/01/2013')
```

Zwraca wartość 2013/02.

Example 2:

```
weekname('12/01/2013', -1)
```

Zwraca wartość 2013/01.

Example 3:

```
weekname('12/01/2013', 0, 1)
```

Zwraca wartość 2013/02.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie dla każdej daty faktury w tabeli tworzona jest nazwa tygodnia z roku, w którym przypada tydzień, i powiązanego z nim numeru tygodnia, przesuniętego o jeden tydzień przez określenie wartości period_no jako 1.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
```

```
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
WeekName(InvDate, 1) AS WkName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji weekname(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	WkName
28/03/2012	2012/14
10/12/2012	2012/51
5/2/2013	2013/07
31/3/2013	2013/14
19/5/2013	2013/21
15/9/2013	2013/38
11/12/2013	2013/51
2/3/2014	2014/10
14/5/2014	2014/21
13/6/2014	2014/25
7/7/2014	2014/29
4/8/2014	2014/33

weekstart

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia (poniedziałku) tygodnia kalendarzowego zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym jest format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
WeekStart(date [, period_no = 0 [, first_week_day=0]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty WeekStart

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**shift** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza tydzień zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru shift oznaczają tygodnie poprzednie, a wartości dodatnie – tygodnie następne.
first_week_day	Jeśli wartość **first_week_day** nie zostanie określona, jako pierwszy dzień tygodnia zostanie zastosowana wartość zmiennej **FirstWeekDay**. Aby użyć innego dnia jako pierwszego dnia tygodnia, ustaw **first_week_day** na wartość: • 0 dla poniedziałku • 1 dla wtorku • 2 dla środy • 3 dla czwartku • 4 dla piątku • 5 dla soboty • 6 dla niedzieli Liczba całkowita zwrócona przez funkcję będzie teraz używać pierwszego dnia tygodnia ustawionego na podstawie **first_week_day** (0).

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
weekstart('12/01/2013')
```

Zwraca wartość 07/01/2013.

Example 2:

```
weekstart('12/01/2013', -1 )
```

Zwraca wartość 31/11/2012.

Example 3:

```
weekstart('12/01/2013', 0, 1)
```

Zwraca wartość 08/01/2013.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień tygodnia następującego po tygodniu każdej daty faktury w tabeli.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
WeekStart(InvDate, 1) AS WkStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji weekstart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	WkStart
28/03/2012	02/04/2012
10/12/2012	17/12/2012
5/2/2013	11/02/2013
31/3/2013	01/04/2013
19/5/2013	20/05/2013
15/9/2013	16/09/2013
11/12/2013	16/12/2013
2/3/2014	03/03/2014
14/5/2014	19/05/2014
13/6/2014	16/06/2014

7/7/2014	14/07/2014
4/8/2014	11/08/2014

weekyear

Ta funkcja zwraca rok, do którego należy numer tygodnia zgodnie z normą ISO 8601. Numer tygodnia należy do zakresu od 1 do około 52.

Składnia:

```
weekyear(expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`weekyear( '1996-12-30' )`	zwraca 1997, ponieważ pierwszy tydzień 1997 roku zaczyna się 1996-12-30
`weekyear( '1997-01-02' )`	zwraca 1997
`weekyear( '1997-12-28' )`	zwraca 1997
`weekyear( '1997-12-30' )`	zwraca 1998, ponieważ pierwszy tydzień 1998 roku zaczyna się 1997-12-29
`weekyear( '1999-01-02' )`	zwraca 1998, ponieważ 53. tydzień 1998 roku kończy się 1999-01-03

Ograniczenia:

W przypadku niektórych lat tydzień nr 1 zaczyna się w grudniu, np. grudzień 1997. Inne lata zaczynają się od tygodnia nr 53 roku poprzedniego, np. styczeń 1999. W przypadku tych kilku dni, gdy numer tygodnia należy do innego roku, funkcje **year** i **weekyear** zwrócą inne wartości.

year

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą reprezentującą rok, gdy parametr **expression** jest interpretowany jako data zgodnie ze standardową interpretacją liczb.

Składnia:

```
year(expression)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`year( '2012-10-12' )`	zwraca 2012
`year( '35648' )`	zwraca 1997, ponieważ 35648 = 1997-08-06

yearend

Ta funkcja zwraca wartość odpowiadającą znacznikowi czasu ostatniej milisekundy ostatniego dnia roku zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
YearEnd( date[, period_no[, first_month_of_year = 1]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty YearEnd

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza rok zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają lata poprzednie, a wartości dodatnie – lata następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
yearend ( '19/10/2001' )
```

Zwraca wartość 31/12/2001 23:59:59.

Example 2:

```
yearend ( '19/10/2001', -1 )
```

Zwraca wartość 31/12/2000 23:59:59.

Example 3:

```
yearend ( '19/10/2001', 0, 4)
```

Zwraca wartość 31/03/2002 23:59:59.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest ostatni dzień roku każdej daty faktury w tabeli, gdzie pierwszy miesiąc w roku jest określony jako miesiąc 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
YearEnd(InvDate, 0, 4) AS YrEnd
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji yearend(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	YrEnd
28/03/2012	31/03/2011
10/12/2012	31/03/2012
5/2/2013	31/03/2013
31/3/2013	31/03/2013
19/5/2013	31/03/2014
15/9/2013	31/03/2014

11/12/2013	31/03/2014
2/3/2014	31/03/2014
14/5/2014	31/03/2015
13/6/2014	31/03/2015
7/7/2014	31/03/2015
4/8/2014	31/03/2015

yearname

Ta funkcja zwraca wartość pokazującą rok w zapisie czterocyfrowym jako wartość wyświetlaną z bazową wartością liczbową odpowiadającą znacznikowi czasu pierwszej milisekundy pierwszego dnia roku zawierającego wartość **date**.

Składnia:

```
YearName(date[, period_no[, first_month_of_year]] )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty YearName

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza rok zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają lata poprzednie, a wartości dodatnie – lata następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**. Wartość wyświetlana będzie ciągiem znaków przedstawiającym dwa lata.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
yearname ( '19/10/2001')
```

Zwraca wartość 2001.

Example 2:

```
yearname ( '19/10/2001', -1 )
```

Zwraca wartość 2000.

Example 3:

```
yearname ( '19/10/2001', 0, 4)
```

Zwraca wartość 2001-2002.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

Na tym przykładzie tworzona jest nazwa licząca cztery plus cztery cyfry dla lat, w których znaleziono każdą datę faktury w tabeli. Dzieje się tak, ponieważ pierwszy miesiąc roku jest określony jako miesiąc 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
YearName(InvDate, 0, 4) AS YrName
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji yearname().

Wyniki przykładu 4

InvDate	YrName
28/03/2012	2011-2012
10/12/2012	2012-2013
5/2/2013	2012-2013
31/3/2013	2012-2013
19/5/2013	2013-2014
15/9/2013	2013-2014
11/12/2013	2013-2014

2/3/2014	2013-2014
14/5/2014	2014-2015
13/6/2014	2014-2015
7/7/2014	2014-2015
4/8/2014	2014-2015

yearstart

Ta funkcja zwraca znacznik czasu odpowiadający rozpoczęciu się pierwszego dnia roku zawierającego wartość **date**. Domyślnym formatem wyjściowym będzie format **DateFormat** skonfigurowany w skrypcie.

Składnia:

```
YearStart(date[, period_no[, first_month_of_year]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty YearStart

Argument	Opis
date	Data do oceny.
period_no	**period_no** jest liczbą całkowitą, gdzie 0 oznacza rok zawierający wartość **date**. Wartości ujemne parametru **period_no** oznaczają lata poprzednie, a wartości dodatnie – lata następne.
first_month_of_year	Jeśli użytkownik zamierza korzystać z lat (obrotowych), które nie zaczynają się w styczniu, powinien wskazać wartość od 2 do 12 jako parametr **first_month_of_year**.

Przykłady i wyniki:

W tych przykładach należy użyć formatu daty DD/MM/RRRR. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania. Zmień format w przykładach odpowiednio do swoich potrzeb.

Example 1:

```
yearstart ('19/10/2001')
```

Zwraca wartość 01/01/2001.

Example 2:

```
yearstart ('19/10/2001', -1)
```

Zwraca wartość 01/01/2000.

Example 3:

```
yearstart ('19/10/2001', 0, 4)
```

Zwraca wartość 01/04/2001.

Example 4:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

W tym przykładzie wyszukiwany jest pierwszy dzień roku każdej daty faktury w tabeli, gdzie pierwszy miesiąc w roku jest określony jako miesiąc 4.

```
TempTable:
LOAD RecNo() as InvID, * Inline [
InvDate
28/03/2012
10/12/2012
5/2/2013
31/3/2013
19/5/2013
15/9/2013
11/12/2013
2/3/2014
14/5/2014
13/6/2014
7/7/2014
4/8/2014
];

InvoiceData:
LOAD *,
YearStart(InvDate, 0, 4) AS YrStart
Resident TempTable;
Drop table TempTable;
```

Otrzymana tabela zawiera pierwotne daty i kolumnę ze zwracaną wartością funkcji yearstart(). Można wyświetlić pełny znacznik czasu, określając formatowanie we właściwościach wykresu.

Wyniki przykładu 4

InvDate	YrStart
28/03/2012	01/04/2011
10/12/2012	01/04/2012
5/2/2013	01/04/2012
31/3/2013	01/04/2012
19/5/2013	01/04/2013
15/9/2013	01/04/2013

11/12/2013	01/04/2013
2/3/2014	01/04/2013
14/5/2014	01/04/2014
13/6/2014	01/04/2014
7/7/2014	01/04/2014
4/8/2014	01/04/2014

yeartodate

Ta funkcja wyszukuje, czy data wejściowa przypada w roku zawierającym datę ostatniego załadowania skryptu. Jeśli tak jest, zwraca wartość True, a w przeciwnym wypadku zwraca wartość False.

Składnia:

```
YearToDate(timestamp [ , yearoffset [ , firstmonth [ , todaydate] ] ])
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Jeśli żaden z parametrów opcjonalnych nie jest używany, wówczas data od początku roku oznacza dowolną datę w ciągu roku kalendarzowego od 1 stycznia aż do daty ostatniego wykonania skryptu włącznie.

Argumenty:

Argumenty YearToDate

Argument	Opis
timestamp	Data do oceny jako znacznik czasu lub wyrażenie dające w wyniku znacznik czasu, którą należy przekształcić, na przykład „2012-10-12”.
yearoffset	Po określeniu wartości **yearoffset** parametr **yeartodate** zwraca wartość True dla tego samego okresu w innym roku. Ujemna wartość **yearoffset** wskazuje poprzedni rok, a dodatnie przesunięcie – przyszły rok. Najnowszą datę od początku roku uzyskuje się przez określenie yearoffset = -1. W przypadku pominięcia przyjmuje się wartość 0.
firstmonth	Przez określenie wartości **firstmonth** z zakresu od 1 do 12 (1 w przypadku pominięcia) można przesunąć początek roku do pierwszego dnia dowolnego miesiąca. Na przykład w celu ustalenia roku obrotowego z początkiem 1 maja należy określić **firstmonth** = 5.
todaydate	Określenie parametru **todaydate** (w przypadku pominięcia jest to znacznik czasu ostatniego wykonania skryptu) umożliwia przeniesienie dnia używanego jako górna granica okresu.

Przykłady i wyniki:

W poniższych przykładach przyjmuje się ostatni czas przeładowania = 2011-11-18

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`yeartodate( '2010-11-18')`	zwraca False
`yeartodate( '2011-02-01')`	zwraca True
`yeartodate( '2011-11-18')`	zwraca True
`yeartodate( '2011-11-19')`	zwraca False
`yeartodate( '2011-11-19', 0, 1, '2011-12-31')`	zwraca True
`yeartodate( '2010-11-18', -1)`	zwraca True
`yeartodate( '2011-11-18', -1)`	zwraca False
`yeartodate( '2011-04-30', 0, 5)`	zwraca False
`yeartodate( '2011-05-01', 0, 5)`	zwraca True

Funkcje dokumentu

Te funkcje mogą być używane zarówno w wykresach, jak i w skryptach.

ReportComment(*numer_raportu***)**
Zwraca komentarz raportu o określonym numerze w aktywnym dokumencie.

ReportName(*numer_raportu***)**
Zwraca nazwę raportu o określonym numerze w aktywnym dokumencie.

ReportID(*numer_raportu***)**
Zwraca id. raportu o określonym numerze w aktywnym dokumencie.

ReportNumber(*identyfikator_lub_nazwa_raportu***)**
Zwraca numer raportu o określonym identyfikatorze lub podanej nazwie w aktywnym dokumencie.

NoOfReports()
Zwraca liczbę raportów w aktywnym dokumencie.

Funkcje wykładnicze i logarytmiczne

W tej sekcji opisano funkcje związane z obliczeniami wykładniczymi i logarytmicznymi. Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

W funkcjach poniżej parametry są wyrażeniami, w których wartości **x** i **y** powinny być interpretowane jako liczby o wartości rzeczywistej.

exp

Naturalna funkcja wykładnicza, e^x, przy użyciu logarytmu naturalnego **e** jako podstawy. Wynik jest liczbą dodatnią.

exp(*x* **)**

Przykłady i wyniki:

`exp(3)` zwraca 20,085

log

Logarytm naturalny **x**. Funkcja jest określona tylko wtedy, gdy **x**> 0. Wynik jest liczbą.

```
log(x )
```

Przykłady i wyniki:

`log(3)` zwraca 1,0986

log10

Logarytm wspólny (podstawa 10) **x**. Funkcja jest określona tylko wtedy, gdy **x**> 0. Wynik jest liczbą.

```
log10(x )
```

Przykłady i wyniki:

`log10(3)` zwraca 0,4771

pow

Zwraca **x** do potęgi **y**. Wynik jest liczbą.

```
pow(x,y )
```

Przykłady i wyniki:

`pow(3, 3)` zwraca 27

sqr

x kwadrat (**x** do potęgi 2). Wynik jest liczbą.

```
sqr (x )
```

Przykłady i wyniki:

`sqr(3)` zwraca 9

sqrt

Pierwiastek kwadratowy z **x**. Funkcja jest określona tylko wtedy, gdy **x** >= 0. Wynik jest liczbą dodatnią.

```
sqrt(x )
```

Przykłady i wyniki:

`sqrt(3)` zwraca 1,732

Funkcje pól

Te funkcje mogą być używane tylko w wyrażeniach wykresu.

Funkcje pól zwracają liczby całkowite albo ciągi określające różne aspekty dotyczące selekcji pól.

Funkcje licznikowe

GetSelectedCount

Funkcja **GetSelectedCount()** zwraca liczbę wybranych (zielonych) wartości w polu.

```
GetSelectedCount (field_name [, include_excluded])
```

GetAlternativeCount

GetAlternativeCount() służy do określenia liczby wartości alternatywnych (jasnoszarych) w podanym polu.

```
GetAlternativeCount (field_name)
```

GetPossibleCount

GetPossibleCount() służy do określenia liczby możliwych (białych) wartości w podanym polu. Jeśli zidentyfikowane pole zawiera wybory, liczone są pola wybrane (zielone).

```
GetPossibleCount(field_name)
```

GetExcludedCount

Funkcja **GetExcludedCount()** zwraca liczbę wykluczonych wartości odrębnych w podanym polu. Liczone są tylko wartości wykluczone (szara komórka z białym tekstem). Wartości alternatywne (biała komórka z szarym tekstem) i wybrane wykluczone (szara komórka z zielonym tekstem) nie są liczone.

```
GetExcludedCount(field_name)
```

GetNotSelectedCount

Ta funkcja wykresu zwraca liczbę niewybranych wartości (czerwona komórka z czarnym tekstem) w polu o nazwie **fieldname**. Ta funkcja ma zastosowanie, jeżeli dla pola ustawiono tryb And.

```
GetNotSelectedCount(fieldname [, includeexcluded=false])
```

GetStateCounts

Funkcja wykresu **GetStateCounts()** służy do obliczania łącznej liczby unikatowych wartości pasujących do określonych stanów zaznaczenia.

```
GetStateCounts (field_name, state_name [, state_type1,...state_typeN])
```

Funkcje pól i selekcji

GetCurrentField

Funkcja **GetCurrentField()** umożliwia określenia aktualnie aktywnego pola z podanej grupy.

```
GetCurrentField (group_name)
```

GetCurrentSelections

Funkcja **GetCurrentSelections()** zwraca bieżące selekcje w dokumencie.

```
GetCurrentSelections([record_sep [,tag_sep [,value_sep [,max_values]]]])
```

GetFieldSelections

Funkcja **GetFieldSelections()** zwraca ciąg **string** zawierający bieżące selekcje w danym polu.

```
GetFieldSelections ( field_name [, value_sep [, max_values]])
```

GetObjectField

Funckja **GetObjectField()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą oznaczającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

```
GetObjectField (page 1479) ([index])
```

GetObjectMeasure

Funkcja **GetObjectMeasure()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą określającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

```
GetObjectMeasure ([index])
```

GetAlternativeCount

GetAlternativeCount() służy do określenia liczby wartości alternatywnych (jasnoszarych) w podanym polu.

Składnia:

```
GetAlternativeCount (field_name)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.

W poniższej tabeli przedstawiono inne funkcje, które są powiązane z tą funkcją.

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
GetStateCounts (page 1485)	Używając **GetStateCounts()**, można połączyć obliczanie następujących liczb za pomocą jednego wywołania funkcji: • Liczba wybranych uwzględnionych wartości. • Liczba możliwych wartości. • Liczba niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND). • Liczba alternatywnych wartości. • Liczba wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości. • Liczba wybranych wykluczonych wartości.
GetSelectedCount (page 1482)	Zwraca liczbę wybranych uwzględnionych wartości.
GetPossibleCount (page 1480)	Zwraca liczbę możliwych wartości.
GetNotSelectedCount (page 1477)	Zwraca liczbę niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND).
GetAlternativeCount (page 1469)	Zwraca liczbę wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości.

Kolor stanów zaznaczenia na listach wartości

Wszystkie informacje na tej stronie odnoszą się do koloru stanów zaznaczenia na liście wartości z określonymi ustawieniami:

- Dokument QlikView skonfigurowany ze **schematem kolorów Klasyczny rozszerzony**. Zobacz: *Wygląd selekcji (page 234)*
- Lista wartości skonfigurowana z włączoną opcją **Pokaż alternatywy**. Zobacz: *Pokaż alternatywy (page 279)*

Poniższa tabela przedstawia schemat kolorów dla każdego stanu zaznaczenia na liście wartości z tą konfiguracją.

Schemat kolorów dla listy wartości z podaną konfiguracją

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Alternatywna	Biały	Szary
Niewybrana	Czerwony	Czarny
Wykluczona	Szary	Biały
Możliwa	Biały	Czarny

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Wybrana	Zielony	Czarny
Wybrana wykluczona	Szary	Zielony

Przykłady

W następujących przykładach używa się pola **First name** załadowanego do listy wartości i następującej składni:

```
GetAlternativeCount ([First name])
```

- Biorąc pod uwagę, że **John** wybrano w **First name**, skrypt zwraca `4`, ponieważ istnieją 4 unikatowe i wykluczone (szare) wartości w **First name**.
- Biorąc pod uwagę, że wybrano **John** i **Peter**, skrypt zwraca `3`, ponieważ istnieją 3 unikatowe i wykluczone (szare) wartości w **First name**.
- Biorąc pod uwagę, że w **First name** nie wybrano żadnych wartości, skrypt zwraca `0`, ponieważ nie ma żadnych wyborów.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetCurrentField

Funkcja **GetCurrentField()** umożliwia określenia aktualnie aktywnego pola z podanej grupy.

Składnia:

```
GetCurrentField (group_name)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

- `group_name`: nazwa grupy do oceny.

Przykłady

W poniższym przykładzie **MyGroup** zawiera pola Sales i Price i stosowana jest następująca składnia:

```
GetCurrentField (MyGroup )
```

- Biorąc pod uwagę, że **Sales** jest aktywne, skrypt zwraca `Sales`, pole aktywne.

GetCurrentSelections

Funkcja **GetCurrentSelections()** zwraca bieżące selekcje w dokumencie.

W przypadku stosowania opcji należy określić separator record_sep. Aby określić nowy wiersz, należy nadać separatorowi **record_sep** wartość **chr(13)&chr(10)**.

Jeśli wybrano wszystkie wartości oprócz jednej albo dwóch, zastosowany zostanie odpowiednio format NOT x,y albo NOT y. Jeśli wybrano wszystkie wartości i liczba tych wszystkich wartości będzie większa niż max_values, zwrócona zostanie wartość ALL.

Składnia:

```
GetCurrentSelections ([record_sep [,tag_sep [,value_sep [,max_values]]]])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

- `record_sep`: separator umieszczany między rekordami w polu. Domyślnym separatorem jest wartość <CR><LF> oznaczająca nowy wiersz.
- `tag_sep`: separator umieszczany między znacznikiem nazwy pola i wartościami pola. Domyślnie „: ”.
- `value_sep`: Separator do umieszczenia między wartościami pola. Wartością domyślną jest ', '.
- `max_values`: Maksymalna liczba wartości pola, które mogą zostać osobno podane. Jeśli zostanie wybrana większa liczba wartości, zostanie użyty format „x z y wartości”. Wartością domyślną jest 6.

Przykłady

W poniższych przykładach wykorzystano dwa pola załadowane do różnych list wartości: jedno pole to **First name**, a drugie pole to **Initials**.

Example 1: John wybrano w First name

```
GetCurrentSelections ()
```

zwraca 'First name: John'.

Example 2: John i Peter wybrano w First name.

```
GetCurrentSelections ()
```

zwraca 'First name: John, Peter'.

Example 3: John wybrano First name, a JA wybrano w Initials.

```
GetCurrentSelections ()
```

zwraca 'First name: John; Peter i Initials: JA'.

Example 4: John wybrano First name, a JA wybrano w Initials.

```
GetCurrentSelections ( chr(13)&chr(10) , ' = ' )
```

zwraca 'First name = John i Initials = JA'.

Example 5: wszystkie imiona oprócz Sue wybrane na liście First name i brak wyborów na liście Initials.

```
=GetCurrentSelections(chr(13)&chr(10),'=',',',3)
```

zwraca 'First name=NOT Sue'.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetExcludedCount

Funkcja **GetExcludedCount()** zwraca liczbę wykluczonych wartości odrębnych w podanym polu. Liczone są tylko wartości wykluczone (szara komórka z białym tekstem). Wartości alternatywne (biała komórka z szarym tekstem) i wybrane wykluczone (szara komórka z zielonym tekstem) nie są liczone.

Składnia:

```
GetExcludedCount (field_name)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.

W poniższej tabeli przedstawiono inne funkcje, które są powiązane z tą funkcją.

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
GetStateCounts (page 1485)	Używając **GetStateCounts()**, można połączyć obliczanie następujących liczb za pomocą jednego wywołania funkcji: • Liczba wybranych uwzględnionych wartości. • Liczba możliwych wartości. • Liczba niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND). • Liczba alternatywnych wartości. • Liczba wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości. • Liczba wybranych wykluczonych wartości.
GetSelectedCount (page 1482)	Zwraca liczbę wybranych uwzględnionych wartości.
GetPossibleCount (page 1480)	Zwraca liczbę możliwych wartości.

Funkcja	Interakcja
GetNotSelectedCount (page 1477)	Zwraca liczbę niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND).
GetAlternativeCount (page 1469)	Zwraca liczbę alternatywnych wartości.

Kolor stanów zaznaczenia na listach wartości

Wszystkie informacje na tej stronie odnoszą się do koloru stanów zaznaczenia na liście wartości z określonymi ustawieniami:

- Dokument QlikView skonfigurowany ze **schematem kolorów Klasyczny rozszerzony**. Zobacz: *Wygląd selekcji (page 234)*
- Lista wartości skonfigurowana z włączoną opcją **Pokaż alternatywy**. Zobacz: *Pokaż alternatywy (page 279)*

Poniższa tabela przedstawia schemat kolorów dla każdego stanu zaznaczenia na liście wartości z tą konfiguracją.

Schemat kolorów dla listy wartości z podaną konfiguracją

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Alternatywna	Biały	Szary
Niewybrana	Czerwony	Czarny
Wykluczona	Szary	Biały
Możliwa	Biały	Czarny
Wybrana	Zielony	Czarny
Wybrana wykluczona	Szary	Zielony

Przykłady

W poniższym przykładzie wykorzystano trzy pola załadowane do różnych list wartości: jedno dla **First name**, jedno dla **Last name** i jedno dla **Initials**.

Example 1: nie wybrano żadnych wartości w First name

```
GetExcludedCount (Initials)
```

Zwraca 0. Nie ma żadnych wyborów.

Example 2: John wybrano w First name

```
GetExcludedCount (Initials)
```

Zwraca 5. Wówczas w polu **Initials** jest 5 wartości wykluczonych z kolorem szarym. Wartość **JA** będzie biała, ponieważ jest powiązana z wybraną wartością **John** w **First name**.

Example 3: John i Peter wybrano w First name

```
GetExcludedCount (Initials)
```

Zwraca 3. **John** jest powiązany z 1 wartością, a **Peter** jest powiązany z 2 wartościami w **Initials**.

Example 4: John i Peter wybrano w First name, Franc wybrano w Last name

```
GetExcludedCount ([First name])
```

Zwraca 3. W **First name** znajdują się 3 wykluczone wartości w kolorze szarym. **GetExcludedCount()** liczy tylko wykluczone wartości. Alternatywne i wybrane wykluczone wartości nie są liczone.

Example 5: John i Peter wybrano w First name, Franc i Anderson wybrano w Last name

```
GetExcludedCount (Initials)
```

Zwraca 4. Wówczas w polu **Initials** są 4 wartości wykluczone z kolorem szarym. Dwie pozostałe wartości (**JA** i **PF**) będą białe lub jasnożółte, ponieważ są powiązane z wyborami **John** i **Peter** w polu **First name**.

Example 6: John i Peter wybrano w First name, Franc i Anderson wybrano w Last name

```
GetExcludedCount ([Last name])
```

Zwraca 3. Istnieją 3 wykluczone wartości w **Last name**: **Brown**, **Carr** i **Elliot**. Wartość **Devonshire** jest wartością alternatywną, więc nie jest uwzględniana w zliczaniu.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetFieldSelections

Funkcja **GetFieldSelections()** zwraca ciąg **string** zawierający bieżące selekcje w danym polu.

Jeśli wybrano wszystkie wartości oprócz jednej albo dwóch, zastosowany zostanie odpowiednio format NOT x,y albo NOT y. Jeśli wybrano wszystkie wartości i liczba tych wszystkich wartości będzie większa niż max_values, zwrócona zostanie wartość ALL.

Składnia:

```
GetFieldSelections ( field_name [, value_sep [, max_values [, state_name]]])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Formaty zwracanych ciągów

Format	Opis
'a, b, c'	Jeśli liczba wybranych wartości wynosi max_values lub jest mniejsza, zwracany ciąg jest listą wybranych wartości. Wartości rozdziela value_sep jako ogranicznik.
'NOT a, b, c'	Jeśli liczba niewybranych wartości wynosi max_values lub jest mniejsza, zwracany ciąg jest listą niewybranych wartości z prefiksem NOT. Wartości rozdziela value_sep jako ogranicznik.
'x of y'	x = liczba wybranych wartości y = łączna liczba wartości Jest to zwracane, gdy max_values < x < (y - max_values).
'ALL'	Zwracane, gdy wybrane są wszystkie wartości.
'-'	Zwracane, gdy nie ma żadnych wybranych wartości.
<search string>	Jeżeli wybrano, używając wyszukiwania, zostanie zwrócony ciąg wyszukiwania.

Argumenty:

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.
- `value_sep`: Separator do umieszczenia między wartościami pola. Wartością domyślną jest ', '.
- `max_values`: Maksymalna liczba wartości pola, które mogą zostać osobno podane. Jeśli zostanie wybrana większa liczba wartości, zostanie użyty format „x z y wartości”. Wartością domyślną jest 6.
- `state_name`: nazwa stanu alternatywnego, który został wybrany dla danej wizualizacji. Jeśli używany jest argument **state_name**, uwzględniane są tylko wybory powiązane z określoną nazwą stanu. Więcej informacji zawiera temat *Stany alternatywne (page 957)*.

Przykłady

W następujących przykładach używa się pola **First name** załadowanego do listy wartości.

Example 1: John wybrano w First name

```
GetFieldSelections ([First name])
```
zwraca wartość „John”

Example 2: John i Peter wybrano w First name

```
GetFieldSelections ([First name])
```
zwraca wartość „John,Peter”

Example 3: John i Peter wybrano w First name

```
GetFieldSelections ([First name],'; ')
```
zwraca wartość „John; Peter”

Example 4: John, Sue, Mark wybrano w First name

```
GetFieldSelections ([First name],';',2)
```
zwraca NOT Jane;Peter, ponieważ wartość 2 jest wartością argumentu max_values. W przeciwnym razie zwrócona zostałaby wartość John; Sue; Mark.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetNotSelectedCount

Ta funkcja wykresu zwraca liczbę niewybranych wartości (czerwona komórka z czarnym tekstem) w polu o nazwie **fieldname**. Ta funkcja ma zastosowanie, jeżeli dla pola ustawiono tryb And.

```
GetNotSelectedCount ( field_name [, include_excluded])
(Inherited)GetNotSelectedCount ( FieldName [, IncludeExcluded])
```

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.
- `include_excluded`: jeśli parametr **IncludeExcluded** ma wartość **True()**, wówczas zliczanie obejmie wartości wybrane, które są aktualnie wykluczone przez wybory w innych polach. Jeśli parametr ten ma wartość False lub został pominięty, wartości te nie zostaną uwzględnione.

W poniższej tabeli przedstawiono inne funkcje, które są powiązane z tą funkcją.

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
GetStateCounts (page 1485)	Używając **GetStateCounts()**, można połączyć obliczanie następujących liczb za pomocą jednego wywołania funkcji: • Liczba wybranych uwzględnionych wartości. • Liczba możliwych wartości. • Liczba niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND). • Liczba alternatywnych wartości. • Liczba wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości. • Liczba wybranych wykluczonych wartości.
GetSelectedCount (page 1482)	Zwraca liczbę wybranych uwzględnionych wartości.
GetPossibleCount (page 1480)	Zwraca liczbę możliwych wartości.
GetAlternativeCount (page 1469)	Zwraca liczbę alternatywnych wartości.
GetNotSelectedCount (page 1477)	Zwraca liczbę wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości.

```
GetNotSelectedCount ( Year )
GetNotSelectedCount (Year,True())
```

Kolor stanów zaznaczenia na listach wartości

Wszystkie informacje na tej stronie odnoszą się do koloru stanów zaznaczenia na liście wartości z określonymi ustawieniami:

- Dokument QlikView skonfigurowany ze **schematem kolorów Klasyczny rozszerzony**. Zobacz: *Wygląd selekcji (page 234)*
- Lista wartości skonfigurowana z włączoną opcją **Pokaż alternatywy**. Zobacz: *Pokaż alternatywy (page 279)*

Poniższa tabela przedstawia schemat kolorów dla każdego stanu zaznaczenia na liście wartości z tą konfiguracją.

Schemat kolorów dla listy wartości z podaną konfiguracją

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Alternatywna	Biały	Szary
Niewybrana	Czerwony	Czarny

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Wykluczona	Szary	Biały
Możliwa	Biały	Czarny
Wybrana	Zielony	Czarny
Wybrana wykluczona	Szary	Zielony

GetObjectField

Funckja **GetObjectField()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą oznaczającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

Tej funkcji nie można używać w wykresie w następujących miejscach: tytuł, podtytuł, stopka, wyrażenie linii odniesienia oraz wyrażenie min./maks.

Składnia:

```
GetObjectField ([index])
```

Przykład:

```
GetObjectField(1)
```

Przykład: Wyrażenie wykresu

Tabela QlikView przedstawiająca przykłady funkcji GetObjectField w wyrażeniu wykresu.

Przykładowe użycie GetObjectField

transaction_ date	customer_ id	transaction_ quantity	GetObjectField	=GetObjectField (0)	=GetObjectField (1)
2018/08/30	049681	13	transaction_ date	transaction_date	customer_id
2018/08/30	203521	6	transaction_ date	transaction_date	customer_id
2018/08/30	203521	21	transaction_ date	transaction_date	customer_id

W tym przykładzie transaction_quantity jest miarą i dlatego nie zwróci wyniku z funkcji **GetObjectField**. Zamiast niej należy użyć funkcji **GetObjectMeasure**.

GetObjectMeasure

Funkcja **GetObjectMeasure()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą określającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

Tej funkcji nie można używać w wykresie w następujących miejscach: tytuł, podtytuł, stopka, wyrażenie linii odniesienia oraz wyrażenie min./maks.

Składnia:

```
GetObjectMeasure ([index])
```

Przykład:

```
GetObjectMeasure(1)
```

Przykład: Wyrażenie wykresu

Tabela QlikView przedstawiająca przykłady funkcji GetObjectMeasure w wyrażeniu wykresu.

Przykładowe użycie GetObjectMeasure

transaction_ quantity	transaction_ amount	=GetObjectMeasure ()	=GetObjectMeasure (0)	=GetObjectMeasure (1)
13	484.21	transaction_quantity	transaction_quantity	transaction_amount
6	556.31	transaction_quantity	transaction_quantity	transaction_amount
21	177.42	transaction_quantity	transaction_quantity	transaction_amount

Aby zwrócić wymiar, należy użyć funkcji **GetObjectField**.

GetPossibleCount

GetPossibleCount() służy do określenia liczby możliwych (białych) wartości w podanym polu. Jeśli zidentyfikowane pole zawiera wybory, liczone są pola wybrane (zielone).

W przypadku pól z wyborami funkcja **GetPossibleCount()** zwraca liczbę pól wybranych (zielonych).

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Składnia:

```
GetPossibleCount (field_name)
```

Argumenty:

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.

W poniższej tabeli przedstawiono inne funkcje, które są powiązane z tą funkcją.

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
GetStateCounts (page 1485)	Używając **GetStateCounts()**, można połączyć obliczanie następujących liczb za pomocą jednego wywołania funkcji: • Liczba wybranych uwzględnionych wartości. • Liczba możliwych wartości. • Liczba niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND). • Liczba alternatywnych wartości. • Liczba wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości. • Liczba wybranych wykluczonych wartości.
GetSelectedCount (page 1482)	Zwraca liczbę wybranych uwzględnionych wartości.
GetNotSelectedCount (page 1477)	Zwraca liczbę niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND).
GetAlternativeCount (page 1469)	Zwraca liczbę alternatywnych wartości.
GetPossibleCount (page 1480)	Zwraca liczbę wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości.

Kolor stanów zaznaczenia na listach wartości

Wszystkie informacje na tej stronie odnoszą się do koloru stanów zaznaczenia na liście wartości z określonymi ustawieniami:

- Dokument QlikView skonfigurowany ze **schematem kolorów Klasyczny rozszerzony**. Zobacz: *Wygląd selekcji (page 234)*
- Lista wartości skonfigurowana z włączoną opcją **Pokaż alternatywy**. Zobacz: *Pokaż alternatywy (page 279)*

Poniższa tabela przedstawia schemat kolorów dla każdego stanu zaznaczenia na liście wartości z tą konfiguracją.

Schemat kolorów dla listy wartości z podaną konfiguracją

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Alternatywna	Biały	Szary
Niewybrana	Czerwony	Czarny
Wykluczona	Szary	Biały
Możliwa	Biały	Czarny

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Wybrana	Zielony	Czarny
Wybrana wykluczona	Szary	Zielony

Przykłady

W poniższych przykładach wykorzystano dwa pola załadowane do różnych list wartości: jedno pole to **First name**, a drugie pole to **Initials**.

Example 1: John wybrano w First name

```
GetPossibleCount ([Initials])
```

zwraca `1`, ponieważ na liście Initials jest jedna wartość powiązana z wyborem, **John** na liście **First name**.

Example 2: John wybrano w First name

```
GetPossibleCount ([First name])
```

zwraca `1`, ponieważ istnieje 1 wybór, **John**, w **First name**.

Example 3: Peter wybrano w First name

```
GetPossibleCount ([Initials])
```

zwraca `2`, ponieważ wartość Peter jest powiązana z dwoma wartościami na liście **Initials**.

Example 4: nie wybrano żadnych wartości w First name

```
GetPossibleCount ([First name])
```

zwraca `5`, ponieważ nie ma wyborów, a na liście **First name** jest pięć niepowtarzalnych wartości.

Example 5: nie wybrano żadnych wartości w First name

```
GetPossibleCount ([Initials])
```

zwraca `6`, ponieważ nie ma wyborów, a na liście **Initials** jest sześć niepowtarzalnych wartości.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetSelectedCount

Funkcja **GetSelectedCount()** zwraca liczbę wybranych (zielonych) wartości w polu.

Składnia:

```
GetSelectedCount (field_name [, include_excluded])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `field_name`: Pole zawierające mierzony zakres danych.
- `include_excluded`: w przypadku ustawienia wartości **True()** zliczanie obejmie wartości wybrane, które są aktualnie wykluczone przez wybory w innych polach. Jeśli parametr ten ma wartość False lub został pominięty, wartości te nie zostaną uwzględnione.
- `state_name`: nazwa stanu alternatywnego. Jeśli ją określono, zwracana jest wartość wyliczana w polu w stanie alternatywnym. Jeśli nie podano stanu alternatywnego, używany jest stan domyślny.

W poniższej tabeli przedstawiono inne funkcje, które są powiązane z tą funkcją.

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
GetStateCounts (page 1485)	Używając **GetStateCounts()**, można połączyć obliczanie następujących liczb za pomocą jednego wywołania funkcji: • Liczba wybranych uwzględnionych wartości. • Liczba możliwych wartości. • Liczba niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND). • Liczba alternatywnych wartości. • Liczba wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości. • Liczba wybranych wykluczonych wartości.
GetPossibleCount (page 1480)	Zwraca liczbę możliwych wartości.
GetNotSelectedCount (page 1477)	Zwraca liczbę niewybranych wartości (dostępne tylko wtedy, gdy pole jest w trybie AND).
GetAlternativeCount (page 1469)	Zwraca liczbę alternatywnych wartości.
GetSelectedCount (page 1482)	Zwraca liczbę wykluczonych wartości, bez uwzględnienia alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości.

Kolor stanów zaznaczenia na listach wartości

Wszystkie informacje na tej stronie odnoszą się do koloru stanów zaznaczenia na liście wartości z określonymi ustawieniami:

- Dokument QlikView skonfigurowany ze **schematem kolorów Klasyczny rozszerzony**. Zobacz: *Wygląd selekcji (page 234)*
- Lista wartości skonfigurowana z włączoną opcją **Pokaż alternatywy**. Zobacz: *Pokaż alternatywy (page 279)*

Poniższa tabela przedstawia schemat kolorów dla każdego stanu zaznaczenia na liście wartości z tą konfiguracją.

Schemat kolorów dla listy wartości z podaną konfiguracją

Stan	Kolor komórki	Kolor tekstu
Alternatywna	Biały	Szary
Niewybrana	Czerwony	Czarny
Wykluczona	Szary	Biały
Możliwa	Biały	Czarny
Wybrana	Zielony	Czarny
Wybrana wykluczona	Szary	Zielony

Przykłady

W poniższym przykładzie wykorzystano trzy pola wczytane do różnych list wartości: jedno pole to **First name**, drugie pole to **Initials**, a trzecie pole to **Has cellphone**.

Example 1: John wybrano w First name

```
GetSelectedCount ([First name])
```

zwraca `1`, ponieważ w **First name** wybrano jedną wartość.

Example 2: John wybrano w First name

```
GetSelectedCount ([Initials])
```

zwraca `0`, ponieważ w **Initials** nie wybrano wartości.

Example 3: brak wyborów w First name, wszystkie wartości wybrano w Initials, a Yes wybrano w Has cellphone

```
GetSelectedCount ([Initials], True())
```

zwraca `6`. Choć wybory z **Initials** MC i PD mają **Has cellphone** ustawione na **No**, wynikiem jest nadal 6, ponieważ argument include_excluded jest ustawiony na True().

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

GetStateCounts

Funkcja wykresu **GetStateCounts()** służy do obliczania łącznej liczby unikatowych wartości pasujących do określonych stanów zaznaczenia.

Przy użyciu **GetStateCounts()** możesz połączyć obliczenia z następujących funkcji w jedno wywołanie funkcji: **GetSelectedCount()**, **GetNotSelectedCount()**, **GetAlternativeCount()**, **GetPossibleCount()** oraz **GetExcludedCount()**. Liczba wybranych wykluczonych wartości jest również dostępna do dodania do obliczenia. Możesz określić, czy każde obliczenie funkcji ma dodawać, czy odejmować od zwróconej sumy.

Składnia:

```
GetStateCounts (field_name, state_name [, state_type1,...state_typeN])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty

Argument	Opis
field_name	Pole, dla którego obliczany jest stan zaznaczenia. Nieistniejąca nazwa pola skutkuje wynikiem null.
state_name	Nazwa alternatywnego stanu. Jeśli argument jest pusty (''') lub null, używany jest odziedziczony stan alternatywny. Użyj $, aby jawnie użyć stanu domyślnego. Nazwana (niepusta) nazwa stanu, która nie pasuje do istniejącego stanu, skutkuje wynikiem null.
state_type	Lista jednego lub większej liczby typów stanu dla wartości pola. Te typy stanu zostaną zagregowane w liczbę. Typ stanu jest określany za pomocą klucza. Wprowadź każdy klucz w pojedynczym cudzysłowie. W przypadku pominięcia tego argumentu funkcja zwraca ciąg znaków z wszystkimi dostępnymi liczbami stanów dla danego pola, w tej samej kolejności co wyliczenie. Lista stanów, których można używać, znajduje się w tabeli poniżej.

Typy stanów są przywoływane za pomocą określonych kluczy. Możesz użyć liczbowej lub tekstowej wersji klucza. Połącz więcej niż jeden klucz w tym samym wyrażeniu, aby jeszcze bardziej dostosować wynik. Możesz odjąć liczbę stanów od sumy, zamiast ją dodawać. W tym celu należy użyć klucza tekstowego oraz poprzedzić typ stanu symbolem minusa (-).

Typ stanu oraz, jeśli jest stosowany, symbol minusa, muszą być ujęte w zestaw pojedynczych cudzysłowów.

Klucze dla każdego typu stanu pola

Typ stanu pola	Opis	Klucz liczbowy	Klucz tekstowy
Wybrane	Uwzględnia wybrane wartości w obliczeniach. Funkcję równoważną opisano w temacie *GetSelectedCount (page 1482)*.	1	S
Opcjonalne	Uwzględnia w obliczeniu opcjonalne (niewybrane, ale możliwe do wybrania) wartości. Funkcję równoważną opisano w temacie *GetPossibleCount (page 1480)*.	2	O
Niewybrane	Uwzględnia niewybrane wartości w obliczeniach. Ten typ stanu jest dostępny tylko wtedy, gdy pole znajduje się w trybie AND. Ten typ stanu zwraca to samo obliczenie, które zwraca funkcja **GetNotSelectedCount()**, zakładając, że argument **include_excluded** w tej funkcji jest ustawiony na wartość domyślną Fałsz. Więcej informacji o **GetNotSelectedCount()** zawiera temat *GetNotSelectedCount (page 1477)*.	3	D
Alternatywne	Uwzględnia alternatywne wartości w obliczeniach. Funkcję równoważną opisano w temacie *GetAlternativeCount (page 1469)*.	4	A
Wykluczone	Uwzględnia wykluczone (niewybrane) wartości w obliczeniach. Funkcję równoważną opisano w temacie *GetExcludedCount (page 1473)*.	5	X
Wybrane wykluczone	Uwzględnia wybrane wykluczone wartości w obliczeniach.	6	XS

Kiedy używać

Przy użyciu **GetStateCounts()** możesz obliczyć niestandardowy stan zaznaczenia. Funkcja ta pozwala skonsolidować wiele wywołań funkcji w jedno wywołanie funkcji, upraszczając proces pisania wyrażenia.

Na przykład może być potrzebne obliczenie całkowitej liczby wykluczonych, alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości dla pola. Do obliczenia tej sumy możesz użyć **GetStateCounts()**.

Przykłady i wyniki

Przykłady	Wyniki
`=GetStateCounts (ProductName, Null(), 'S')`	Zwraca wybraną liczbę dla *ProductName*, w odziedziczonym stanie alternatywnym.
`=GetStateCounts (ProductName, '', 'A', 'XS')`	Zwraca całkowitą liczbę alternatywnych i wybranych wykluczonych wartości dla *ProductName*. Używany jest odziedziczony stan alternatywny.

Przykłady	Wyniki
`=GetStateCounts (ProductName, '', 'S', 'XS')`	Zwraca łączną liczbę wyborów użytkowników dla *ProductName*, w stanie odziedziczonym.
`=GetStateCounts (ProductName, '', 'X', , 'A', 'XS')`	Zwraca całkowitą liczbę wykluczonych, wybranych wykluczonych i alternatywnych wartości dla *ProductName*. Używany jest odziedziczony stan alternatywny.
Zakładając, że pole *ProductName* jest w trybie AND. `=GetStateCounts (ProductName, '', 'D', '-O')`	Zwraca liczbę niewybranych wartości, odjętą od liczby możliwych wartości, dla *ProductName*. Używany jest odziedziczony stan alternatywny.
`=GetStateCounts (ProductName, '$', 'O')`	Zwraca możliwą liczbę dla *ProductName*, w domyślnym stanie alternatywnym.
`=GetStateCounts (ProductName, 'StateA', 'S')`	Zwraca wybraną liczbę dla *ProductName*, w odziedziczonym stanie alternatywnym o nazwie *StateA*.

Przykład 1 – liczenie całkowitej liczby wyborów użytkownika (w tym wybranych wykluczonych wartości)

Wyrażenie wykresu

Przegląd

Funkcja **GetSelectedCount()** zwraca całkowitą liczbę wybranych wartości, nie uwzględniając całkowitej liczby wybranych wartości wykluczonych. Przy użyciu **GetExcludedCount()** można uwzględnić liczbę wybranych wykluczonych wartości w obliczeniach wykresu.

Na początek dodaj poniższy skrypt ładowania do dokumentu.

Skrypt ładowania

```
Names:
LOAD * inline [
First name|Last name|Initials|Has cellphone
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC|No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

Wyniki

Wykonaj następujące czynności:

1. Załaduj dane i utwórz dwie listy wartości w arkuszu.
2. Dodaj **First name** jako wymiar na pierwszej liście wartości. Dodaj **Last name** jako wymiar na drugiej liście wartości.
3. Następnie utwórz tabelę prostą z tą miarą:
   `=GetStateCounts([First Name],'', 'S','XS')`
4. Na liście wartości **First name** wybierz wartości **Mark** i **Peter**. Na liście wartości filtru **Last name** wybierz wartość **Carr**.
5. Zauważ, że tabela prosta pokazuje wartość 2. Oznacza to, że wszystkie wybrane wartości, w tym wybrana wartość wykluczona **Peter**, są liczone.

Przykład 2 – łączenie liczb wykluczonych, wybranych wykluczonych i alternatywnych

Wyrażenia wykresu

Przegląd

Funkcja **GetExcludedCount()** zwraca całkowitą liczbę unikatowych wartości, które są niewybrane i wykluczone. Jeśli chcesz uwzględnić w wizualizacji liczby wybrane wykluczone i alternatywne, możesz użyć funkcji **GetStateCounts()** następująco.

Na początek dodaj poniższy skrypt ładowania do dokumentu.

Skrypt ładowania

```
Names:
LOAD * inline [
First name|Last name|Initials|Has cellphone
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC|No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
```

Wyniki

Wykonaj następujące czynności:

1. Załaduj dane i utwórz dwie listy wartości w arkuszu.
2. Dodaj **First name** jako wymiar na pierwszej liście wartości. Dodaj **Last name** jako wymiar na drugiej liście wartości.
3. Następnie utwórz tabelę prostą z tym wyrażeniem:
   `=GetStateCounts([First name], '', 'X', 'A', 'XS')`

4. Na liście wartości **First name** wybierz wartości **John** i **Peter**. Na liście wartości **Last name** wybierz wartość **Franc**.
5. Zauważ, że tabela prosta pokazuje wartość 4. Odzwierciedla to, że wybrana wykluczona wartość **John** jest uwzględniona w liczbie, dodatkowo do liczby wykluczonych wartości.
6. Edytuj tabelę prostą i zamień istniejące wyrażenie na następujące:
   `=GetStateCounts([Last name], '', 'X', 'A', 'XS')`
7. Zachowując istniejące wybory, wybierz wartość **Anderson** w wyrażeniu **Last name**.
8. Zauważ, że tabela prosta nadal pokazuje wartość 4. Odzwierciedla to, że wartość alternatywna **Devonshire** jest uwzględniona w liczbie, dodatkowo do liczby wykluczonych wartości.

Funkcje pliku

Funkcje plików (dostępne tylko w wyrażeniach skryptu) zwracają informacje o aktualnie odczytywanym pliku tabeli. Funkcje te zwrócą wartość NULL w odniesieniu do wszystkich źródeł danych poza plikami tabeli (wyjątek: **ConnectString( )**).

Przegląd funkcji plików

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Attribute

Ta funkcja skryptu zwraca wartość metaznaczników różnych plików multimedialnych jako tekst. Obsługiwane są następujące formaty plików: MP3, WMA, WMV, PNG oraz JPG. Jeśli parametr **filename** pliku nie istnieje, nie jest w obsługiwanym formacie pliku albo nie zawiera metaznacznika o nazwie **attributename**, zwrócona zostanie wartość NULL.

```
Attribute (filename, attributename)
```

ConnectString

Funkcja **ConnectString()** zwraca nazwę aktywnego powiązania między danymi dla powiązania ODBC lub OLE DB. Funkcja zwraca pusty ciąg znaków, jeśli nie wykonano instrukcji **connect** lub po instrukcji **disconnect**.

```
ConnectString ()
```

FileBaseName

Funkcja **FileBaseName** wraca ciąg znaków zawierający nazwę aktualnie odczytywanego pliku tabeli, bez ścieżki ani rozszerzenia.

```
FileBaseName ()
```

FileDir

Funkcja **FileDir** zwraca ciąg znaków zawierający ścieżkę do katalogu aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

```
FileDir ()
```

FileExtension

Funkcja **FileExtension** zwraca ciąg znaków zawierający rozszerzenie aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

```
FileExtension ()
```

FileName

Funkcja **FileName** zwraca ciąg znaków zawierający nazwę aktualnie odczytywanego pliku tabeli, bez ścieżki, ale z uwzględnieniem rozszerzenia.

```
FileName ()
```

FilePath

Funkcja **FilePath** zwraca ciąg znaków zawierający pełną ścieżkę do aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

```
FilePath ()
```

FileSize

Funkcja **FileSize** zwraca liczbę całkowitą określającą rozmiar (w bajtach) pliku filename albo, jeśli nie określono parametru filename, aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

```
FileSize ()
```

FileTime

Funkcja **FileTime** zwraca znacznik czasu daty i godziny (UTC) ostatniej modyfikacji pliku filename. Jeśli nie określono parametru filename, funkcja odwoła się do aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

```
FileTime ([ filename ])
```

GetFolderPath

Funkcja **GetFolderPath** zwraca wartość funkcji Microsoft Windows SHGetFolderPath. Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe nazwę folderu Microsoft Windows i zwraca pełną ścieżkę do folderu.

```
GetFolderPath ()
```

QvdCreateTime

Ta funkcja skryptu zwraca ewentualny znacznik czasu nagłówka XML z pliku QVD. W przeciwnym wypadku zwraca wartość NULL. W znaczniku czasu czas jest podawany w strefie UTC.

```
QvdCreateTime (filename)
```

QvdFieldName

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę pola o numerze **fieldno**, jeśli nazwa taka istnieje w pliku QVD (w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL).

```
QvdFieldName (filename , fieldno)
```

QvdNoOfFields

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę pól w pliku QVD.

```
QvdNoOfFields (filename)
```

QvdNoOfRecords

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę rekordów zawartych aktualnie w pliku QVD.

```
QvdNoOfRecords (filename)
```

QvdTableName

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę tabeli przechowywanej w pliku QVD.

```
QvdTableName (filename)
```

Attribute

Ta funkcja skryptu zwraca wartość metaznaczników różnych plików multimedialnych jako tekst. Obsługiwane są następujące formaty plików: MP3, WMA, WMV, PNG oraz JPG. Jeśli parametr **filename** pliku nie istnieje, nie jest w obsługiwanym formacie pliku albo nie zawiera metaznacznika o nazwie **attributename**, zwrócona zostanie wartość NULL.

Składnia:

```
Attribute(filename, attributename)
```

Istnieje możliwość odczytu wielu metaznaczników Na przykładach w tym temacie pokażemy, które znaczniki mogą być odczytywane dla odpowiednich obsługiwanych typów plików.

> *Można odczytać tylko metaznaczniki zapisane w pliku zgodnie z odpowiednią specyfikacją, na przykład ID2v3 dla plików MP3 lub EXIF dla plików JPG, a nie dane znaczników zapisane w **Eksploratorze Windows** (Windows 7) lub **Eksploratorze plików** (Windows 8.1 i 10).*

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku multimedialnego z ewentualnym uwzględnieniem ścieżki.
  - bezwzględna

    Przykład: *c:**data*\
  - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

    Przykład: *data*\
- attributename: Nazwa metaznacznika.

Example 1: Pliki MP3

Ten skrypt odczytuje wszystkie możliwe metaznaczniki MP3 w folderze *MyMusic*.

```
// Script to read MP3 meta tags for each vExt in 'mp3' for each vFoundFile in filelist(
GetFolderPath('MyMusic') & '\*.'& vExt ) FileList: LOAD FileLongName,     subfield
(FileLongName,'\',-1) as FileShortName,     num(FileSize(FileLongName),'# ### ### ###',',','
') as FileSize,     FileTime(FileLongName) as FileTime,      // ID3v1.0 and ID3v1.1 tags
Attribute(FileLongName, 'Title') as Title,     Attribute(FileLongName, 'Artist') as Artist,
 Attribute(FileLongName, 'Album') as Album,     Attribute(FileLongName, 'Year') as Year,
```

```
Attribute(FileLongName, 'Comment') as Comment,     Attribute(FileLongName, 'Track') as Track,
   Attribute(FileLongName, 'Genre') as Genre,

     // ID3v2.3 tags     Attribute(FileLongName, 'AENC') as AENC, // Audio encryption
Attribute(FileLongName, 'APIC') as APIC, // Attached picture     Attribute(FileLongName,
'COMM') as COMM, // Comments     Attribute(FileLongName, 'COMR') as COMR, // Commercial frame
   Attribute(FileLongName, 'ENCR') as ENCR, // Encryption method registration     Attribute
(FileLongName, 'EQUA') as EQUA, // Equalization     Attribute(FileLongName, 'ETCO') as ETCO,
// Event timing codes     Attribute(FileLongName, 'GEOB') as GEOB, // General encapsulated
object     Attribute(FileLongName, 'GRID') as GRID, // Group identification registration
Attribute(FileLongName, 'IPLS') as IPLS, // Involved people list     Attribute(FileLongName,
'LINK') as LINK, // Linked information     Attribute(FileLongName, 'MCDI') as MCDI, // Music
CD identifier     Attribute(FileLongName, 'MLLT') as MLLT, // MPEG location lookup table
Attribute(FileLongName, 'OWNE') as OWNE, // Ownership frame     Attribute(FileLongName,
'PRIV') as PRIV, // Private frame     Attribute(FileLongName, 'PCNT') as PCNT, // Play counter
    Attribute(FileLongName, 'POPM') as POPM, // Popularimeter

     Attribute(FileLongName, 'POSS') as POSS, // Position synchronisation frame     Attribute
(FileLongName, 'RBUF') as RBUF, // Recommended buffer size     Attribute(FileLongName, 'RVAD')
as RVAD, // Relative volume adjustment     Attribute(FileLongName, 'RVRB') as RVRB, // Reverb
   Attribute(FileLongName, 'SYLT') as SYLT, // Synchronized lyric/text     Attribute
(FileLongName, 'SYTC') as SYTC, // Synchronized tempo codes     Attribute(FileLongName,
'TALB') as TALB, // Album/Movie/Show title     Attribute(FileLongName, 'TBPM') as TBPM, // BPM
(beats per minute)     Attribute(FileLongName, 'TCOM') as TCOM, // Composer     Attribute
(FileLongName, 'TCON') as TCON, // Content type     Attribute(FileLongName, 'TCOP') as TCOP,
// Copyright message     Attribute(FileLongName, 'TDAT') as TDAT, // Date     Attribute
(FileLongName, 'TDLY') as TDLY, // Playlist delay

     Attribute(FileLongName, 'TENC') as TENC, // Encoded by     Attribute(FileLongName,
'TEXT') as TEXT, // Lyricist/Text writer     Attribute(FileLongName, 'TFLT') as TFLT, // File
type     Attribute(FileLongName, 'TIME') as TIME, // Time     Attribute(FileLongName, 'TIT1')
as TIT1, // Content group description     Attribute(FileLongName, 'TIT2') as TIT2, //
Title/songname/content description     Attribute(FileLongName, 'TIT3') as TIT3, //
Subtitle/Description refinement     Attribute(FileLongName, 'TKEY') as TKEY, // Initial key
 Attribute(FileLongName, 'TLAN') as TLAN, // Language(s)     Attribute(FileLongName, 'TLEN')
as TLEN, // Length     Attribute(FileLongName, 'TMED') as TMED, // Media type

     Attribute(FileLongName, 'TOAL') as TOAL, // Original album/movie/show title     Attribute
(FileLongName, 'TOFN') as TOFN, // Original filename     Attribute(FileLongName, 'TOLY') as
TOLY, // Original lyricist(s)/text writer(s)     Attribute(FileLongName, 'TOPE') as TOPE, //
Original artist(s)/performer(s)     Attribute(FileLongName, 'TORY') as TORY, // Original
release year     Attribute(FileLongName, 'TOWN') as TOWN, // File owner/licensee     Attribute
(FileLongName, 'TPE1') as TPE1, // Lead performer(s)/Soloist(s)     Attribute(FileLongName,
'TPE2') as TPE2, // Band/orchestra/accompaniment

     Attribute(FileLongName, 'TPE3') as TPE3, // Conductor/performer refinement     Attribute
(FileLongName, 'TPE4') as TPE4, // Interpreted, remixed, or otherwise modified by
Attribute(FileLongName, 'TPOS') as TPOS, // Part of a set     Attribute(FileLongName, 'TPUB')
as TPUB, // Publisher     Attribute(FileLongName, 'TRCK') as TRCK, // Track number/Position in
set     Attribute(FileLongName, 'TRDA') as TRDA, // Recording dates     Attribute
(FileLongName, 'TRSN') as TRSN, // Internet radio station name     Attribute(FileLongName,
'TRSO') as TRSO, // Internet radio station owner

     Attribute(FileLongName, 'TSIZ') as TSIZ, // Size     Attribute(FileLongName, 'TSRC') as
TSRC, // ISRC (international standard recording code)     Attribute(FileLongName, 'TSSE') as
```

```
TSSE, // Software/Hardware and settings used for encoding     Attribute(FileLongName, 'TYER')
as TYER, // Year     Attribute(FileLongName, 'TXXX') as TXXX, // User defined text information
frame     Attribute(FileLongName, 'UFID') as UFID, // Unique file identifier     Attribute
(FileLongName, 'USER') as USER, // Terms of use     Attribute(FileLongName, 'USLT') as USLT,
// Unsychronized lyric/text transcription     Attribute(FileLongName, 'WCOM') as WCOM, //
Commercial information     Attribute(FileLongName, 'WCOP') as WCOP, // Copyright/Legal
information

     Attribute(FileLongName, 'WOAF') as WOAF, // Official audio file webpage     Attribute
(FileLongName, 'WOAR') as WOAR, // Official artist/performer webpage     Attribute
(FileLongName, 'WOAS') as WOAS, // Official audio source webpage     Attribute(FileLongName,
'WORS') as WORS, // Official internet radio station homepage     Attribute(FileLongName,
'WPAY') as WPAY, // Payment     Attribute(FileLongName, 'WPUB') as WPUB, // Publishers
official webpage     Attribute(FileLongName, 'WXXX') as WXXX; // User defined URL link frame
LOAD @1:n as FileLongName Inline "$(vFoundFile)" (fix, no labels); Next vFoundFile Next vExt
```

Example 2: JPEG

Ten skrypt odczytuje wszystkie możliwe metaznaczniki EXIF z plików JPG w folderze *MyPictures*.

```
// Script to read Jpeg Exif meta tags for each vExt in 'jpg', 'jpeg', 'jpe', 'jfif', 'jif',
'jfi' for each vFoundFile in filelist( GetFolderPath('MyPictures') & '\*.'& vExt )

 FileList: LOAD FileLongName,     subfield(FileLongName,'\',-1) as FileShortName,     num
(FileSize(FileLongName),'# ### ### ###',',',' ') as FileSize,     FileTime(FileLongName) as
FileTime,      // ************   Exif Main (IFD0) Attributes   ************     Attribute
(FileLongName, 'ImageWidth') as ImageWidth,     Attribute(FileLongName, 'ImageLength') as
ImageLength,     Attribute(FileLongName, 'BitsPerSample') as BitsPerSample,     Attribute
(FileLongName, 'Compression') as Compression,

    //  examples: 1=uncompressed, 2=CCITT, 3=CCITT 3, 4=CCITT 4,

    //5=LZW, 6=JPEG (old style), 7=JPEG, 8=Deflate, 32773=PackBits RLE,      Attribute
(FileLongName, 'PhotometricInterpretation') as PhotometricInterpretation,

    //  examples: 0=WhiteIsZero, 1=BlackIsZero, 2=RGB, 3=Palette, 5=CMYK, 6=YCbCr,
Attribute(FileLongName, 'ImageDescription') as ImageDescription,     Attribute(FileLongName,
'Make') as Make,     Attribute(FileLongName, 'Model') as Model,     Attribute(FileLongName,
'StripOffsets') as StripOffsets,     Attribute(FileLongName, 'Orientation') as Orientation,

    //  examples: 1=TopLeft, 2=TopRight, 3=BottomRight, 4=BottomLeft,

    // 5=LeftTop, 6=RightTop, 7=RightBottom, 8=LeftBottom,      Attribute(FileLongName,
'SamplesPerPixel') as SamplesPerPixel,     Attribute(FileLongName, 'RowsPerStrip') as
RowsPerStrip,     Attribute(FileLongName, 'StripByteCounts') as StripByteCounts,     Attribute
(FileLongName, 'XResolution') as XResolution,     Attribute(FileLongName, 'YResolution') as
YResolution,     Attribute(FileLongName, 'PlanarConfiguration') as PlanarConfiguration,

    //  examples: 1=chunky format, 2=planar format,      Attribute(FileLongName,
'ResolutionUnit') as ResolutionUnit,

    //  examples: 1=none, 2=inches, 3=centimeters,      Attribute(FileLongName,
'TransferFunction') as TransferFunction,     Attribute(FileLongName, 'Software') as Software,
   Attribute(FileLongName, 'DateTime') as DateTime,     Attribute(FileLongName, 'Artist') as
Artist,     Attribute(FileLongName, 'HostComputer') as HostComputer,     Attribute
```

```
(FileLongName, 'WhitePoint') as WhitePoint,     Attribute(FileLongName,
'PrimaryChromaticities') as PrimaryChromaticities,     Attribute(FileLongName,
'YCbCrCoefficients') as YCbCrCoefficients,     Attribute(FileLongName, 'YCbCrSubSampling') as
YCbCrSubSampling,     Attribute(FileLongName, 'YCbCrPositioning') as YCbCrPositioning,

    //  examples: 1=centered, 2=co-sited,      Attribute(FileLongName, 'ReferenceBlackWhite')
as ReferenceBlackWhite,     Attribute(FileLongName, 'Rating') as Rating,     Attribute
(FileLongName, 'RatingPercent') as RatingPercent,     Attribute(FileLongName,
'ThumbnailFormat') as ThumbnailFormat,

    //  examples: 0=Raw Rgb, 1=Jpeg,      Attribute(FileLongName, 'Copyright') as Copyright,
  Attribute(FileLongName, 'ExposureTime') as ExposureTime,     Attribute(FileLongName,
'FNumber') as FNumber,     Attribute(FileLongName, 'ExposureProgram') as ExposureProgram,

    //  examples: 0=Not defined, 1=Manual, 2=Normal program, 3=Aperture priority, 4=Shutter
priority,

    // 5=Creative program, 6=Action program, 7=Portrait mode, 8=Landscape mode, 9=Bulb,
Attribute(FileLongName, 'ISOSpeedRatings') as ISOSpeedRatings,     Attribute(FileLongName,
'TimeZoneOffset') as TimeZoneOffset,     Attribute(FileLongName, 'SensitivityType') as
SensitivityType,

    //  examples: 0=Unknown, 1=Standard output sensitivity (SOS), 2=Recommended exposure index
(REI),

    // 3=ISO speed, 4=Standard output sensitivity (SOS) and Recommended exposure index (REI),

    //5=Standard output sensitivity (SOS) and ISO Speed, 6=Recommended exposure index (REI)
and ISO Speed,

    // 7=Standard output sensitivity (SOS) and Recommended exposure index (REI) and ISO speed,
     Attribute(FileLongName, 'ExifVersion') as ExifVersion,     Attribute(FileLongName,
'DateTimeOriginal') as DateTimeOriginal,     Attribute(FileLongName, 'DateTimeDigitized') as
DateTimeDigitized,     Attribute(FileLongName, 'ComponentsConfiguration') as
ComponentsConfiguration,

    //  examples: 1=Y, 2=Cb, 3=Cr, 4=R, 5=G, 6=B,      Attribute(FileLongName,
'CompressedBitsPerPixel') as CompressedBitsPerPixel,     Attribute(FileLongName,
'ShutterSpeedValue') as ShutterSpeedValue,     Attribute(FileLongName, 'ApertureValue') as
ApertureValue,     Attribute(FileLongName, 'BrightnessValue') as BrightnessValue, //
examples: -1=Unknown,      Attribute(FileLongName, 'ExposureBiasValue') as ExposureBiasValue,
   Attribute(FileLongName, 'MaxApertureValue') as MaxApertureValue,     Attribute
(FileLongName, 'SubjectDistance') as SubjectDistance,

    //  examples: 0=Unknown, -1=Infinity,      Attribute(FileLongName, 'MeteringMode') as
MeteringMode,

    //  examples: 0=Unknown, 1=Average, 2=CenterWeightedAverage, 3=Spot,

    // 4=MultiSpot, 5=Pattern, 6=Partial, 255=Other,      Attribute(FileLongName,
'LightSource') as LightSource,

    //  examples: 0=Unknown, 1=Daylight, 2=Fluorescent, 3=Tungsten, 4=Flash, 9=Fine weather,

    // 10=Cloudy weather, 11=Shade, 12=Daylight fluorescent,
```

```
    // 13=Day white fluorescent, 14=Cool white fluorescent,

    // 15=White fluorescent, 17=Standard light A, 18=Standard light B, 19=Standard light C,

    // 20=D55, 21=D65, 22=D75, 23=D50, 24=ISO studio tungsten, 255=other light source,
Attribute(FileLongName, 'Flash') as Flash,     Attribute(FileLongName, 'FocalLength') as
FocalLength,     Attribute(FileLongName, 'SubjectArea') as SubjectArea,     Attribute
(FileLongName, 'MakerNote') as MakerNote,     Attribute(FileLongName, 'UserComment') as
UserComment,     Attribute(FileLongName, 'SubSecTime') as SubSecTime,

     Attribute(FileLongName, 'SubsecTimeOriginal') as SubsecTimeOriginal,     Attribute
(FileLongName, 'SubsecTimeDigitized') as SubsecTimeDigitized,     Attribute(FileLongName,
'XPTitle') as XPTitle,     Attribute(FileLongName, 'XPComment') as XPComment,

     Attribute(FileLongName, 'XPAuthor') as XPAuthor,     Attribute(FileLongName,
'XPKeywords') as XPKeywords,     Attribute(FileLongName, 'XPSubject') as XPSubject,
Attribute(FileLongName, 'FlashpixVersion') as FlashpixVersion,     Attribute(FileLongName,
'ColorSpace') as ColorSpace, //  examples: 1=sRGB, 65535=Uncalibrated,      Attribute
(FileLongName, 'PixelXDimension') as PixelXDimension,     Attribute(FileLongName,
'PixelYDimension') as PixelYDimension,     Attribute(FileLongName, 'RelatedSoundFile') as
RelatedSoundFile,

     Attribute(FileLongName, 'FocalPlaneXResolution') as FocalPlaneXResolution,     Attribute
(FileLongName, 'FocalPlaneYResolution') as FocalPlaneYResolution,     Attribute(FileLongName,
'FocalPlaneResolutionUnit') as FocalPlaneResolutionUnit,

    //  examples: 1=None, 2=Inch, 3=Centimeter,      Attribute(FileLongName, 'ExposureIndex')
as ExposureIndex,     Attribute(FileLongName, 'SensingMethod') as SensingMethod,

    //  examples: 1=Not defined, 2=One-chip color area sensor, 3=Two-chip color area sensor,

    // 4=Three-chip color area sensor, 5=Color sequential area sensor,

    // 7=Trilinear sensor, 8=Color sequential linear sensor,      Attribute(FileLongName,
'FileSource') as FileSource,

    //  examples: 0=Other, 1=Scanner of transparent type,

    // 2=Scanner of reflex type, 3=Digital still camera,      Attribute(FileLongName,
'SceneType') as SceneType,

    //  examples: 1=A directly photographed image,      Attribute(FileLongName, 'CFAPattern')
as CFAPattern,     Attribute(FileLongName, 'CustomRendered') as CustomRendered,

    //  examples: 0=Normal process, 1=Custom process,      Attribute(FileLongName,
'ExposureMode') as ExposureMode,

    //  examples: 0=Auto exposure, 1=Manual exposure, 2=Auto bracket,      Attribute
(FileLongName, 'WhiteBalance') as WhiteBalance,

    //  examples: 0=Auto white balance, 1=Manual white balance,      Attribute(FileLongName,
'DigitalZoomRatio') as DigitalZoomRatio,     Attribute(FileLongName, 'FocalLengthIn35mmFilm')
as FocalLengthIn35mmFilm,     Attribute(FileLongName, 'SceneCaptureType') as SceneCaptureType,
```

```
    //  examples: 0=Standard, 1=Landscape, 2=Portrait, 3=Night scene,      Attribute
(FileLongName, 'GainControl') as GainControl,

    //  examples: 0=None, 1=Low gain up, 2=High gain up, 3=Low gain down, 4=High gain down,
  Attribute(FileLongName, 'Contrast') as Contrast,

    //  examples: 0=Normal, 1=Soft, 2=Hard,      Attribute(FileLongName, 'Saturation') as
Saturation,

    //  examples: 0=Normal, 1=Low saturation, 2=High saturation,      Attribute(FileLongName,
'Sharpness') as Sharpness,

    //  examples: 0=Normal, 1=Soft, 2=Hard,      Attribute(FileLongName,
'SubjectDistanceRange') as SubjectDistanceRange,

    //  examples: 0=Unknown, 1=Macro, 2=Close view, 3=Distant view,      Attribute
(FileLongName, 'ImageUniqueID') as ImageUniqueID,     Attribute(FileLongName,
'BodySerialNumber') as BodySerialNumber,     Attribute(FileLongName, 'CMNT_GAMMA') as CMNT_
GAMMA,     Attribute(FileLongName, 'PrintImageMatching') as PrintImageMatching,     Attribute
(FileLongName, 'OffsetSchema') as OffsetSchema,

     // ************   Interoperability Attributes   ************     Attribute(FileLongName,
'InteroperabilityIndex') as InteroperabilityIndex,     Attribute(FileLongName,
'InteroperabilityVersion') as InteroperabilityVersion,     Attribute(FileLongName,
'InteroperabilityRelatedImageFileFormat') as InteroperabilityRelatedImageFileFormat,
Attribute(FileLongName, 'InteroperabilityRelatedImageWidth') as
InteroperabilityRelatedImageWidth,     Attribute(FileLongName,
'InteroperabilityRelatedImageLength') as InteroperabilityRelatedImageLength,     Attribute
(FileLongName, 'InteroperabilityColorSpace') as InteroperabilityColorSpace,

    //  examples: 1=sRGB, 65535=Uncalibrated,      Attribute(FileLongName,
'InteroperabilityPrintImageMatching') as InteroperabilityPrintImageMatching,     //
************   GPS Attributes   ************     Attribute(FileLongName, 'GPSVersionID') as
GPSVersionID,     Attribute(FileLongName, 'GPSLatitudeRef') as GPSLatitudeRef,     Attribute
(FileLongName, 'GPSLatitude') as GPSLatitude,     Attribute(FileLongName, 'GPSLongitudeRef')
as GPSLongitudeRef,     Attribute(FileLongName, 'GPSLongitude') as GPSLongitude,     Attribute
(FileLongName, 'GPSAltitudeRef') as GPSAltitudeRef,

    //  examples: 0=Above sea level, 1=Below sea level,      Attribute(FileLongName,
'GPSAltitude') as GPSAltitude,     Attribute(FileLongName, 'GPSTimeStamp') as GPSTimeStamp,
 Attribute(FileLongName, 'GPSSatellites') as GPSSatellites,     Attribute(FileLongName,
'GPSStatus') as GPSStatus,     Attribute(FileLongName, 'GPSMeasureMode') as GPSMeasureMode,
 Attribute(FileLongName, 'GPSDOP') as GPSDOP,     Attribute(FileLongName, 'GPSSpeedRef') as
GPSSpeedRef,

     Attribute(FileLongName, 'GPSSpeed') as GPSSpeed,     Attribute(FileLongName,
'GPSTrackRef') as GPSTrackRef,     Attribute(FileLongName, 'GPSTrack') as GPSTrack,
Attribute(FileLongName, 'GPSImgDirectionRef') as GPSImgDirectionRef,     Attribute
(FileLongName, 'GPSImgDirection') as GPSImgDirection,     Attribute(FileLongName,
'GPSMapDatum') as GPSMapDatum,     Attribute(FileLongName, 'GPSDestLatitudeRef') as
GPSDestLatitudeRef,

     Attribute(FileLongName, 'GPSDestLatitude') as GPSDestLatitude,     Attribute
(FileLongName, 'GPSDestLongitudeRef') as GPSDestLongitudeRef,     Attribute(FileLongName,
'GPSDestLongitude') as GPSDestLongitude,     Attribute(FileLongName, 'GPSDestBearingRef') as
```

```
GPSDestBearingRef,     Attribute(FileLongName, 'GPSDestBearing') as GPSDestBearing,
Attribute(FileLongName, 'GPSDestDistanceRef') as GPSDestDistanceRef,

     Attribute(FileLongName, 'GPSDestDistance') as GPSDestDistance,     Attribute
(FileLongName, 'GPSProcessingMethod') as GPSProcessingMethod,     Attribute(FileLongName,
'GPSAreaInformation') as GPSAreaInformation,     Attribute(FileLongName, 'GPSDateStamp') as
GPSDateStamp,     Attribute(FileLongName, 'GPSDifferential') as GPSDifferential;

    //  examples: 0=No correction, 1=Differential correction,  LOAD @1:n as FileLongName
Inline "$(vFoundFile)" (fix, no labels); Next vFoundFile Next vExt
```

Example 3: Pliki multimedialne Windows

Ten skrypt odczytuje wszystkie możliwe metaznaczniki WMA/WMV ASF w folderze *MyMusic*.

```
/ Script to read WMA/WMV ASF meta tags for each vExt in 'asf', 'wma', 'wmv' for each
vFoundFile in filelist( GetFolderPath('MyMusic') & '\*.'& vExt )

 FileList: LOAD FileLongName,     subfield(FileLongName,'\',-1) as FileShortName,     num
(FileSize(FileLongName),'# ### ### ###',',',' ') as FileSize,     FileTime(FileLongName) as
FileTime,      Attribute(FileLongName, 'Title') as Title,     Attribute(FileLongName,
'Author') as Author,     Attribute(FileLongName, 'Copyright') as Copyright,     Attribute
(FileLongName, 'Description') as Description,

     Attribute(FileLongName, 'Rating') as Rating,     Attribute(FileLongName, 'PlayDuration')
as PlayDuration,     Attribute(FileLongName, 'MaximumBitrate') as MaximumBitrate,
Attribute(FileLongName, 'WMFSDKVersion') as WMFSDKVersion,     Attribute(FileLongName,
'WMFSDKNeeded') as WMFSDKNeeded,     Attribute(FileLongName, 'IsVBR') as IsVBR,     Attribute
(FileLongName, 'ASFLeakyBucketPairs') as ASFLeakyBucketPairs,

     Attribute(FileLongName, 'PeakValue') as PeakValue,     Attribute(FileLongName,
'AverageLevel') as AverageLevel; LOAD @1:n as FileLongName Inline "$(vFoundFile)" (fix, no
labels); Next vFoundFile Next vExt
```

Example 4: PNG

Ten skrypt odczytuje wszystkie możliwe metaznaczniki PNG w folderze *MyPictures*.

```
// Script to read PNG meta tags for each vExt in 'png' for each vFoundFile in filelist(
GetFolderPath('MyPictures') & '\*.'& vExt )

 FileList: LOAD FileLongName,     subfield(FileLongName,'\',-1) as FileShortName,     num
(FileSize(FileLongName),'# ### ### ###',',',' ') as FileSize,     FileTime(FileLongName) as
FileTime,      Attribute(FileLongName, 'Comment') as Comment,

     Attribute(FileLongName, 'Creation Time') as Creation_Time,     Attribute(FileLongName,
'Source') as Source,     Attribute(FileLongName, 'Title') as Title,     Attribute
(FileLongName, 'Software') as Software,     Attribute(FileLongName, 'Author') as Author,
Attribute(FileLongName, 'Description') as Description,

     Attribute(FileLongName, 'Copyright') as Copyright; LOAD @1:n as FileLongName Inline
"$(vFoundFile)" (fix, no labels); Next vFoundFile Next vExt
```

ConnectString

Funkcja **ConnectString()** zwraca nazwę aktywnego powiązania między danymi dla powiązania ODBC lub OLE DB. Funkcja zwraca pusty ciąg znaków, jeśli nie wykonano instrukcji **connect** lub po instrukcji **disconnect**.

Składnia:

```
ConnectString()
```

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik

FileBaseName

Funkcja **FileBaseName** wraca ciąg znaków zawierający nazwę aktualnie odczytywanego pliku tabeli, bez ścieżki ani rozszerzenia.

Składnia:

```
FileBaseName()
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LOAD *, filebasename( ) as X from C:\UserFiles\abc.txt`	Zwróci „abc” w polu X w każdym odczytanym rekordzie.

FileDir

Funkcja **FileDir** zwraca ciąg znaków zawierający ścieżkę do katalogu aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

Składnia:

```
FileDir()
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Load *, filedir( ) as X from C:\UserFiles\abc.txt`	Zwróci „C:\UserFiles” w polu X w każdym odczytanym rekordzie.

FileExtension

Funkcja **FileExtension** zwraca ciąg znaków zawierający rozszerzenie aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

Składnia:

```
FileExtension()
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LOAD *, FileExtension( ) as X from C:\UserFiles\abc.txt`	Zwróci „txt” w polu X w każdym odczytanym rekordzie.

FileName

Funkcja **FileName** zwraca ciąg znaków zawierający nazwę aktualnie odczytywanego pliku tabeli, bez ścieżki, ale z uwzględnieniem rozszerzenia.

Składnia:

```
FileName()
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LOAD *, FileName( ) as X from C:\UserFiles\abc.txt`	Zwróci 'abc.txt' w polu X w każdym odczytanym rekordzie.

FilePath

Funkcja **FilePath** zwraca ciąg znaków zawierający pełną ścieżkę do aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

Składnia:

```
FilePath()
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Load *, FilePath( ) as X from C:\UserFiles\abc.txt`	Zwróci 'C:\UserFiles\abc.txt' w polu X w każdym odczytanym rekordzie.

FileSize

Funkcja **FileSize** zwraca liczbę całkowitą określającą rozmiar (w bajtach) pliku filename albo, jeśli nie określono parametru filename, aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

Składnia:

```
FileSize([filename])
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę. Jeśli nazwa pliku nie zostanie określona, użyty zostanie aktualnie odczytywany plik tabeli.
    - bezwzględna

      Przykład: *c:**data*\
    - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

      Przykład: *data*\
    - adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

      Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LOAD *, FileSize( ) as X from abc.txt;`	Zwróci rozmiar określonego pliku (abc.txt) jako liczbę całkowitą w polu X w każdym odczytywanym rekordzie.
`FileSize( 'xyz.xls' )`	Zwróci rozmiar pliku xyz.xls.

FileTime

Funkcja **FileTime** zwraca znacznik czasu daty i godziny (UTC) ostatniej modyfikacji pliku filename. Jeśli nie określono parametru filename, funkcja odwoła się do aktualnie odczytywanego pliku tabeli.

Składnia:

```
FileTime([ filename ])
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
    - bezwzględna

      Przykład: *c:**data*\
    - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

      Przykład: *data*\
    - adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

      Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LOAD *, FileTime( ) as X from abc.txt;`	Zwróci datę i godzinę ostatniej modyfikacji pliku (abc.txt) jako znacznik czasu w polu X w każdym odczytywanym rekordzie.
FileTime('xyz.xls')	Zwróci znacznik czasu ostatniej modyfikacji pliku xyz.xls.

GetFolderPath

Funkcja **GetFolderPath** zwraca wartość funkcji Microsoft Windows SHGetFolderPath. Ta funkcja przyjmuje jako dane wejściowe nazwę folderu Microsoft Windows i zwraca pełną ścieżkę do folderu.

Składnia:

```
GetFolderPath(foldername)
```

Argumenty:

Argumenty GetFolderPath

Argument	Opis
foldername	Nazwa folderu Microsoft Windows. Nazwa folderu nie powinna zawierać spacji. Wszystkie spacje w nazwie folderu wyświetlanego w programie Windows Explorer powinny być usunięte. Przykłady: *MyMusic* *MyDocuments*

Przykłady i wyniki:

Celem w tym przykładzie jest uzyskanie ścieżek następujących folderów w systemie Microsoft Windows: *MyMusic*, *MyPictures* i *Windows*. Dodaj przykładowy skrypt do aplikacji i przeładuj ją.

```
LOAD   GetFolderPath('MyMusic') as MyMusic,  GetFolderPath('MyPictures') as MyPictures,
GetFolderPath('Windows') as Windows AutoGenerate 1;
```

Po przeładowaniu aplikacji pola *MyMusic*, *MyPictures* i *Windows* zostały dodane do modelu danych. W każdym polu znajduje się ścieżka do folderu zdefiniowanego w danych wejściowych. Na przykład:

- *C:\Users\smu\Music* w przypadku folderu *MyMusic*
- *C:\Users\smu\Pictures* w przypadku folderu *MyPictures*
- *C:\Windows* w przypadku folderu *Windows*

QvdCreateTime

Ta funkcja skryptu zwraca ewentualny znacznik czasu nagłówka XML z pliku QVD. W przeciwnym wypadku zwraca wartość NULL. W znaczniku czasu czas jest podawany w strefie UTC.

Składnia:

```
QvdCreateTime(filename)
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku QVD, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
    - bezwzględna

      Przykład: *c:\data*
    - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

      Przykład: *data*
    - adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

      Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykład:

```
QvdCreateTime('MyFile.qvd')
QvdCreateTime('C:\MyDir\MyFile.qvd')
```

QvdFieldName

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę pola o numerze **fieldno**, jeśli nazwa taka istnieje w pliku QVD (w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL).

Składnia:

```
QvdFieldName(filename , fieldno)
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku QVD, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
    - bezwzględna

      Przykład: *c:\data*
    - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

      Przykład: *data*

- adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

  Przykład: *http://www.qlik.com*

- fieldno: Numer pola (numeracja zaczyna się od 1) w ramach tabeli zawartej w pliku QVD.

Przykłady:

```
QvdFieldName ('MyFile.qvd', 3)
QvdFieldName ('C:\MyDir\MyFile.qvd', 5)
```

QvdNoOfFields

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę pól w pliku QVD.

Składnia:

```
QvdNoOfFields(filename)
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku QVD, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
  - bezwzględna

    Przykład: *c:\data*

  - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

    Przykład: *data*

  - adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

    Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykłady:

```
QvdNoOfFields ('MyFile.qvd')
QvdNoOfFields ('C:\MyDir\MyFile.qvd')
```

QvdNoOfRecords

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę rekordów zawartych aktualnie w pliku QVD.

Składnia:

```
QvdNoOfRecords(filename)
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku QVD, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
  - bezwzględna

    Przykład: *c:\data*

- względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

  Przykład: *data*\

- adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

  Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykłady:

```
QvdNoOfRecords ('MyFile.qvd')
QvdNoOfRecords ('C:\MyDir\MyFile.qvd')
```

QvdTableName

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę tabeli przechowywanej w pliku QVD.

Składnia:

```
QvdTableName(filename)
```

Argumenty:

- filename: Nazwa pliku QVD, w razie potrzeby zawierająca ścieżkę.
  - bezwzględna

    Przykład: *c:**data*\

  - względna wobec ścieżki dokumentu QlikView.

    Przykład: *data*\

  - adres URL (HTTP lub FTP), wskazujący lokalizację w Internecie lub intranecie.

    Przykład: *http://www.qlik.com*

Przykłady:

```
QvdTableName ('MyFile.qvd')
QvdTableName ('C:\MyDir\MyFile.qvd')
```

Funkcje finansowe

Funkcje finansowe mogą być używane w skrypcie ładowania i w wyrażeniach wykresu w celu obliczania płatności i stóp procentowych.
W odniesieniu do wszystkich argumentów wypłacane środki są przedstawiane jako liczby ujemne. Środki otrzymane są przedstawiane jako liczby dodatnie.
Poniżej wymieniono argumenty używane w funkcjach finansowych (poza argumentami zaczynającymi się od **range-**).

*W przypadku wszystkich funkcji finansowych bardzo ważne jest spójne używanie jednostek na potrzeby określania argumentów **rate** i **nper**. W przypadku dokonywania miesięcznych płatności tytułem pięcioletniego kredytu z rocznym oprocentowaniem 6% należy użyć wartości 0,005 (6%/12) dla argumentu **rate** i 60 (5*12) dla argumentu **nper**. Jeśli w odniesieniu do tego samego kredytu płatności są dokonywane rocznie, należy użyć wartości 6% dla argumentu **rate** i 5 dla parametru **nper**.*

Przegląd funkcji finansowych

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

FV

Ta funkcja zwraca przyszłą wartość inwestycji na podstawie okresowych stałych płatności i prostego oprocentowania rocznego.

```
FV (rate, nper, pmt [ ,pv [ , type ] ])
```

nPer

Ta funkcja zwraca liczbę okresów inwestycji na podstawie okresowych stałych płatności i stałej stopy procentowej.

```
nPer (rate, pmt, pv [ ,fv [ , type ] ])
```

Pmt

Ta funkcja zwraca płatność tytułem kredytu na podstawie okresowych stałych płatności i stałej stopy procentowej. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.

```
Pmt (rate, nper, pv [ ,fv [ , type ] ] )
```

PV

Ta funkcja zwraca bieżącą wartość inwestycji.

```
PV (rate, nper, pmt [ ,fv [ , type ] ])
```

Rate

Ta funkcja zwraca stopę procentową dla okresu w rozliczeniu rocznym. Wynik ma następujący domyślny format liczby: **Fix** – dwa miejsca po przecinku i %.

```
Rate (nper, pmt , pv [ ,fv [ , type ] ])
```

BlackAndSchole

Model Black and Scholes to model matematyczny dla instrumentów pochodnych istniejących na rynkach finansowych. Wzór umożliwia obliczenie teoretycznej wartości opcji finansowej. Funkcja **BlackAndSchole** w aplikacji QlikView zwraca wartość według niemodyfikowanego wzoru Black and Scholes (opcje europejskie).

```
BlackAndSchole(strike , time_left , underlying_price , vol , risk_free_rate , type)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty BlackAndSchole

Argument	Opis
strike	Przyszła cena zakupu akcji.
time_left	Liczba pozostałych okresów.
underlying_price	Obecna wartość akcji.
vol	Współczynnik zmienności ceny (w % na okres).
risk_free_rate	Wysokość stopy procentowej wolnej od ryzyka (w % na okres).
type	Typ opcji: 'c', 'call' lub niezerowa wartość liczbowa w przypadku opcji kupna 'p', 'put' lub 0 w przypadku opcji sprzedaży.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`BlackAndSchole(130, 4, 68.5, 0.4, 0.04, 'call')` Oblicza teoretyczną cenę opcji na zakup akcji wartej dziś 68,5, przy wartości 130 w ciągu 4 lat. Przyjmuje się współczynnik zmienności ceny 40% rocznie i stopę procentową wolną od ryzyka w wysokości 4%.	Zwraca wartość 11,245

FV

Ta funkcja zwraca przyszłą wartość inwestycji na podstawie okresowych stałych płatności i prostego oprocentowania rocznego.

Składnia:

```
FV(rate, nper, pmt [ ,pv [ , type ] ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. .

Argumenty:

Argumenty FV

Argument	Opis
rate	Stopa procentowa za okres.
nper	Łączna liczba okresów płatności w rozliczeniu rocznym.
pmt	Płatność dokonywana w każdym okresie. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.
pv	Wartość bieżąca lub łączna kwota odpowiadająca aktualnej wartości serii przyszłych płatności. W przypadku pominięcia argumentu **pv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0 (zero).
type	Powinien mieć wartość 0, jeśli termin płatności przypada na koniec okresu, lub 1, jeśli termin płatności przypada na początek okresu. W przypadku pominięcia argumentu **type** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Spłacasz nowe urządzenie AGD w 36 miesięcznych ratach w wysokości 20 USD. Stopa procentowa wynosi 6% rocznie. Rachunek przychodzi na koniec każdego miesiąca. Jaka jest łączna wartość inwestycji po uregulowaniu ostatniego rachunku? `FV(0.005,36,-20)`	Zwraca wartość $786.72

nPer

Ta funkcja zwraca liczbę okresów inwestycji na podstawie okresowych stałych płatności i stałej stopy procentowej.

Składnia:

```
nPer(rate, pmt, pv [ ,fv [ , type ] ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argumenty nPer

Argument	Opis
rate	Stopa procentowa za okres.
nper	Łączna liczba okresów płatności w rozliczeniu rocznym.
pmt	Płatność dokonywana w każdym okresie. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.
pv	Wartość bieżąca lub łączna kwota odpowiadająca aktualnej wartości serii przyszłych płatności. W przypadku pominięcia argumentu **pv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0 (zero).
fv	Wartość przyszła lub saldo środków pieniężnych, które chce się uzyskać po dokonaniu ostatniej płatności. W przypadku pominięcia argumentu **fv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.
type	Powinien mieć wartość 0, jeśli termin płatności przypada na koniec okresu, lub 1, jeśli termin płatności przypada na początek okresu. W przypadku pominięcia argumentu **type** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Chcesz sprzedać sprzęt AGD w miesięcznych ratach w wysokości 20 USD. Stopa procentowa wynosi 6% rocznie. Rachunek przychodzi na koniec każdego miesiąca. Ile potrzeba okresów, jeśli wartość środków po uregulowaniu ostatniego rachunku powinna wynieść 800 USD? `nPer(0.005,-20,0,800)`	Zwraca wartość 36,56

Pmt

Ta funkcja zwraca płatność tytułem kredytu na podstawie okresowych stałych płatności i stałej stopy procentowej. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.

```
Pmt(rate, nper, pv [ ,fv [ , type ] ] )
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. .

Aby otrzymać łączną kwotę zapłaconą w okresie kredytu, należy pomnożyć zwróconą wartość argumentu **pmt** przez **nper**.

Argumenty:

Argumenty Pmt

Argument	Opis
rate	Stopa procentowa za okres.
nper	Łączna liczba okresów płatności w rozliczeniu rocznym.
pv	Wartość bieżąca lub łączna kwota odpowiadająca aktualnej wartości serii przyszłych płatności. W przypadku pominięcia argumentu **pv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0 (zero).
fv	Wartość przyszła lub saldo środków pieniężnych, które chce się uzyskać po dokonaniu ostatniej płatności. W przypadku pominięcia argumentu **fv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.
type	Powinien mieć wartość 0, jeśli termin płatności przypada na koniec okresu, lub 1, jeśli termin płatności przypada na początek okresu. W przypadku pominięcia argumentu **type** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Poniższa formuła zwraca miesięczną płatność tytułem kredytu w wysokości $20 000 z roczną stopą procentową wynoszącą 10%, który należy spłacić w ciągu 8 miesięcy: `Pmt(0.1/12,8,20000)`	Zwraca wartość -$2,594.66
Jeśli w przypadku tego samego kredytu termin płatności przypada na początku miesiąca, płatność wynosi: `Pmt(0.1/12,8,20000,0,1)`	Zwraca wartość -$2,573.21

PV

Ta funkcja zwraca bieżącą wartość inwestycji.

```
PV(rate, nper, pmt [ ,fv [ , type ] ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. .

Wartość bieżąca to łączna kwota odpowiadająca aktualnej wartości serii przyszłych płatności. Na przykład w przypadku pożyczania od kogoś pieniędzy bieżącą wartością dla kredytodawcy jest kwota kredytu.

Argumenty:

Argumenty PV

Argument	Opis
rate	Stopa procentowa za okres.
nper	Łączna liczba okresów płatności w rozliczeniu rocznym.
pmt	Płatność dokonywana w każdym okresie. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.
fv	Wartość przyszła lub saldo środków pieniężnych, które chce się uzyskać po dokonaniu ostatniej płatności. W przypadku pominięcia argumentu **fv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.
type	Powinien mieć wartość 0, jeśli termin płatności przypada na koniec okresu, lub 1, jeśli termin płatności przypada na początek okresu. W przypadku pominięcia argumentu **type** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Jaka jest wartość bieżąca długu, jeśli musisz zapłacić 100 USD na koniec każdego miesiąca w okresie pięcioletnim, przyjmując roczną stopę procentową w wysokości 7%? `PV(0.07/12,12*5,-100,0,0)`	Zwraca wartość $5,050.20

Rate

Ta funkcja zwraca stopę procentową dla okresu w rozliczeniu rocznym. Wynik ma następujący domyślny format liczby: **Fix** – dwa miejsca po przecinku i %.

Składnia:

```
Rate(nper, pmt , pv [ ,fv [ , type ] ])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy.

Argument **rate** jest obliczany przez iterację i może mieć zero lub kilka rozwiązań. Jeśli otrzymane wyniki dotyczące argumentu **rate** nie są zbieżne, zwracana jest wartość NULL.

Argumenty:

Argumenty Rate

Argument	Opis
nper	Łączna liczba okresów płatności w rozliczeniu rocznym.

Argument	Opis
pmt	Płatność dokonywana w każdym okresie. Jej wartość nie może się zmieniać w okresie obowiązywania rozliczenia rocznego. Płatność jest wyrażona jako liczba ujemna, na przykład -20.
pv	Wartość bieżąca lub łączna kwota odpowiadająca aktualnej wartości serii przyszłych płatności. W przypadku pominięcia argumentu **pv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0 (zero).
fv	Wartość przyszła lub saldo środków pieniężnych, które chce się uzyskać po dokonaniu ostatniej płatności. W przypadku pominięcia argumentu **fv** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.
type	Powinien mieć wartość 0, jeśli termin płatności przypada na koniec okresu, lub 1, jeśli termin płatności przypada na początek okresu. W przypadku pominięcia argumentu **type** przyjmuje się, że jego wartość wynosi 0.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Jaka jest stopa procentowa pięcioletniego kredytu w wysokości $10 000 spłacanego w równych ratach z miesięcznymi płatnościami w wysokości $300? `Rate(60,-300,10000)`	Zwraca wartość 2.00%

Funkcje formatowania

Funkcje formatowania narzucają format wyświetlania wejściowych pól lub wyrażeń liczbowych. W zależności od typu danych można określić znaki separatora dziesiętnego, separatora tysięcy itp.

Wszystkie funkcje zwracają wartość podwójną zawierającą zarówno ciąg znaków, jak i wartość liczbową, ale można je rozpatrywać jako przekształcenie liczby na ciąg znaków. Szczególnym przypadkiem jest funkcja **Dual()**, ale pozostałe funkcje formatowania pobierają wartość liczbową wyrażenia wejściowego i generują ciąg znaków reprezentujący liczbę.

Natomiast funkcje interpretacji przeprowadzają odwrotną operację: pobierają wyrażenia ciągu znaków i oceniają je jako liczby, określając format uzyskiwanej liczby.

Funkcje te mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

Dla lepszej czytelności wszystkie reprezentacje liczbowe są podawane z kropką jako separatorem dziesiętnym.

Przegląd funkcji formatowania

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Date

Funkcja **Date()** formatuje wyrażenie jako datę przy użyciu formatu skonfigurowanego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania, systemie operacyjnym lub ewentualnie w formacie ciągu znaków.

```
Date (number[, format])
```

Dual

Funkcja **Dual()** łączy liczbę i ciąg znaków w jeden rekord, dzięki czemu liczbowa reprezentacja rekordu może zostać użyta na potrzeby sortowania i obliczania (wartość ciągu znaków może natomiast zostać użyta do celów wyświetlania).

```
Dual (text, number)
```

Interval

Funkcja **Interval()** formatuje liczbę jako interwał czasowy przy użyciu formatu w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania, systemie operacyjnym lub formacie ciągu znaków, jeśli został podany.

```
Interval (number[, format])
```

Money

Funkcja **Money()** formatuje wyrażenie liczbowo jako wartość pieniężną w formacie ustawionym w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków oraz opcjonalny separator dziesiętny i separator tysięcy.

```
Money (number[, format[, dec_sep [, thou_sep]]])
```

Num

Num() formatuje liczbę, to znaczy konwertuje liczbową wartość danych wejściowych na wyświetlany tekst, stosując format określony w drugim parametrze. W przypadku pominięcia drugiego parametru zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięczne ustawione w skrypcie ładowania danych. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

```
Num (number[, format[, dec_sep [, thou_sep]]])
```

Time

Funkcja **Time()** formatuje wyrażenie jako wartość czasu przy użyciu formatu czasu ustawionego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

```
Time (number[, format])
```

Timestamp

Funkcja **TimeStamp()** formatuje wyrażenie jako wartość daty i czasu przy użyciu formatu znacznika czasu ustawionego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

```
Timestamp (number[, format])
```

Date

Funkcja **Date()** formatuje wyrażenie jako datę przy użyciu formatu skonfigurowanego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania, systemie operacyjnym lub ewentualnie w formacie ciągu znaków.

Składnia:

```
Date(number[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Date

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków opisujący format otrzymywanego ciągu. Jeśli format ciągu nie zostanie podany, użyty będzie format daty ustawiony w systemie operacyjnym.

Przykłady:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienie daty 1: YY-MM-DD
- Ustawienie daty 2: M/D/YY

Example 1:

```
Date( A )
```
gdzie A=35648

Wyniki przykładu 1

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	97-08-06	8/6/97
Liczba:	35648	35648

Example 2:

```
Date( A, 'YY.MM.DD' )
```
gdzie A=35648

Wyniki przykładu 2

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	97.08.06	97.08.06
Liczba:	35648	35648

Example 3:

```
Date( A, 'DD.MM.YYYY' )
```
gdzie A=35648.375

Wyniki przykładu 3

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	06.08.1997	06.08.1997
Liczba:	35648.375	35648.375

Example 4:

```
Date( A, 'YY.MM.DD' )
```
gdzie A=8/6/97

Wyniki przykładu 4

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	NULL (nic)	97.08.06
Liczba:	NULL	35648

Dual

Funkcja **Dual()** łączy liczbę i ciąg znaków w jeden rekord, dzięki czemu liczbowa reprezentacja rekordu może zostać użyta na potrzeby sortowania i obliczania (wartość ciągu znaków może natomiast zostać użyta do celów wyświetlania).

Składnia:

```
Dual(text, number)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Dual

Argument	Opis
text	Wartość ciągu znaków używana w kombinacji z argumentem liczbowym.
number	Liczba używana w kombinacji z ciągiem w argumencie ciągu.

W aplikacji QlikView wszystkie wartości pola są potencjalnie wartościami podwójnymi. Oznacza to, że wartości pola mogą mieć zarówno wartość liczbową, jak i tekstową. Przykładem może być data, która może mieć wartość liczbową 40908 i reprezentację tekstową '2011-12-31'.

Gdy kilka elementów danych wczytanych do jednego pola ma różne reprezentacje w postaci ciągu, ale tę samą poprawną reprezentację liczbową, wówczas wszystkie one będą mieć tę samą pierwszą napotkaną reprezentację w postaci ciągu.



*Funkcja **dual** jest zwykle używana wcześnie w skrypcie, zanim dane zostaną wczytane do określonego pola, w celu utworzenia pierwszej reprezentacji w postaci znakowej, która będzie pokazana na listach wartości.*

Example 1:

Dodaj poniższe przykłady do skryptu i uruchom go.

```
Load dual ( NameDay,NumDay ) as DayOfWeek inline
[ NameDay,NumDay
Monday,0
Tuesday,1
Wednesday,2
Thursday,3
Friday,4
Saturday,5
Sunday,6 ];
```

Pole DayOfWeek może być zastosowane w wykresie, na przykład jako wymiar. W tabeli z dniami tygodnia dni są automatycznie sortowane według właściwego numeru kolejnego, nie w porządku alfabetycznym.

Example 2:

```
Load Dual('Q' & Ceil(Month(Now())/3), Ceil(Month(Now())/3)) as Quarter AutoGenerate 1;
```

Na tym przykładzie wyszukiwany jest bieżący kwartał. Jest on wyświetlany jako Q1, gdy funkcja **Now()** jest uruchamiana w pierwszych trzech miesiącach roku, Q2, gdy w drugich trzech miesiącach itp. Jeśli jednak pole Quarter jest używane w sortowaniu, będzie zachowywać się jak jego wartość liczbowa: od 1 do 4.

Example 3:

```
Dual('Q' & Ceil(Month(Date)/3), Ceil(Month(Date)/3)) as Quarter
```

Podobnie jak w poprzednim przykładzie pole Quarter jest tworzone z wartościami tekstowymi od 'Q1' do 'Q4' i są do niego przypisywane wartości liczbowe od 1 do 4. Aby użyć go w skrypcie, należy załadować wartości dla Date.

Example 4:

```
Dual(WeekYear(Date) & '-W' & Week(Date), WeekStart(Date)) as YearWeek
```

W tym przykładzie tworzone jest pole YearWeek z wartościami tekstowymi formularza '2012-W22', a jednocześnie przypisywana jest wartość liczbowa odpowiadająca numerowi daty pierwszego dnia tygodnia, na przykład: 41057. Aby użyć go w skrypcie, należy załadować wartości dla Date.

Interval

Funkcja **Interval()** formatuje liczbę jako interwał czasowy przy użyciu formatu w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania, systemie operacyjnym lub formacie ciągu znaków, jeśli został podany.

Interwały mogą być formatowane jako wartości czasu, jako dni lub jako kombinacja dni, godzin, minut, sekund i ułamków sekund.

Składnia:

```
Interval(number[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Interval

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków opisujący sposób formatowania otrzymywanego ciągu interwału. W przypadku pominięcia użyty jest krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym.

Przykłady:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienie formatu daty 1: YY-MM-DD
- Ustawienie formatu daty 2: hh:mm:ss
- Separator dziesiętny liczb: .

Przykłady i wyniki

Przykład	Ciąg znaków	Liczba
`Interval( A )` gdzie A=0,375	09:00:00	0.375
`Interval( A )` gdzie A=1.375	33:00:00	1.375
`Interval( A, 'D hh:mm' )` gdzie A=1.375	1 09:00	1.375
`Interval( A-B, 'D hh:mm' )` gdzie A=97-08-06 09:00:00 i B=96-08-06 00:00:00	365 09:00	365.375

Num

Num() formatuje liczbę, to znaczy konwertuje liczbową wartość danych wejściowych na wyświetlany tekst, stosując format określony w drugim parametrze. W przypadku pominięcia drugiego parametru zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięczne ustawione w skrypcie ładowania danych. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

Składnia:

```
Num(number[, format[, dec_sep [, thou_sep]]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Funkcja Num zwraca wartość podwójną z ciągiem i wartością numeryczną. Funkcja pobiera wartość liczbową wyrażenia wejściowego i generuje ciąg reprezentujący liczbę.

Argumenty:

Argumenty Num

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków określający sposób formatowania otrzymywanego ciągu. W przypadku pominięcia zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięczne ustawione w skrypcie ładowania danych.
dec_sep	Ciąg znaków określający separator dziesiętny. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość zmiennej DecimalSep ustawiona w skrypcie ładowania danych.
thou_sep	Ciąg znaków określający separator tysięcy. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość zmiennej ThousandSep ustawiona w skrypcie ładowania danych.

Przykład:

Poniższa tabela przedstawia wyniki, gdy pole A ma wartość 35648.312.

Wyniki

A	Wynik
Num(A)	35648.312 (zależy od zmiennych środowiskowych w skrypcie)
Num(A, '0.0', '.')	35648.3
Num(A, '0,00', ',')	35648,31
Num(A, '#,##0.0', '.', ',')	35,648.3
Num(A, '# ##0', ',', ' ')	35 648

Przykład:

Dodaj ten przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

Następnie utwórz tabelę prostą z wymiarami `Field1`i `Field2`.

```
Sheet1:
let result= Num( pi( ), '0,00' );
Load * inline
[Field1; Field2
9; 8,2
1; $(result)
](delimiter is ';');
```

`Field1` Wymiar zawiera wartości 1 i 9.

`Field2` Wymiar zawiera wartości 3,14 i 8,2.

Money

Funkcja **Money()** formatuje wyrażenie liczbowo jako wartość pieniężną w formacie ustawionym w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków oraz opcjonalny separator dziesiętny i separator tysięcy.

Składnia:

```
Money(number[, format[, dec_sep[, thou_sep]]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

Argumenty pieniężne

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków opisujący sposób formatowania otrzymywanego ciągu waluty.
dec_sep	Ciąg znaków określający separator dziesiętny.
thou_sep	Ciąg znaków określający separator tysięcy.

Jeśli argumenty **format**, **dec_sep** i **thou_sep** zostaną pominięte, format waluty ustawiony w systemie operacyjnym zostanie użyty podczas formatowania każdej konkretnej części danych wyjściowych. Ustawienia systemu operacyjnego są automatycznie uwzględniane jako zmienne systemowe podczas tworzenia skryptu, dzięki czemu są one spójne w całej aplikacji.

Te zmienne systemowe to **MoneyFormat**, **MoneyDecimalSep** i **MoneyThousandSep**, które są mapowane odpowiednio na argumenty funkcji **format**, **dec_sep** i **thou_sep**.

Przykłady:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienie MoneyFormat 1: kr ##0,00, MoneyThousandSep' '
- Ustawienie MoneyFormat 2: $ #,##0.00, MoneyThousandSep','

Example 1:

```
Money( A )
```
gdzie A=35648

Wyniki przykładu 1

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	kr 35 648,00	$ 35,648.00
Liczba:	35648,00	35648.00

Example 2:

```
Money( A, '#,##0 ¥', '.' , ',' )
```
gdzie A=3564800

Wyniki przykładu 2

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	3,564,800 ¥	3,564,800 ¥
Liczba:	3564800	3564800

Time

Funkcja **Time()** formatuje wyrażenie jako wartość czasu przy użyciu formatu czasu ustawionego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

Składnia:

```
Time(number[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Time

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków opisujący sposób formatowania otrzymywanego ciągu godziny. W przypadku pominięcia użyty jest krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym.

Przykłady:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienie formatu godziny 1: hh:mm:ss
- Ustawienie formatu godziny 2: hh.mm.ss

Example 1:

```
Time( A )
```
gdzie A=0,375

Wyniki przykładu 1

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	09:00:00	09.00.00
Liczba:	0.375	0.375

Example 2:

```
Time( A )
```
gdzie A=35648.375

Wyniki przykładu 2

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	09:00:00	09.00.00
Liczba:	35648.375	35648.375

Example 3:

```
Time( A, 'hh-mm' )
```
gdzie A=0.99999

Wyniki przykładu 3

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	23-59	23-59
Liczba:	0.99999	0.99999

Timestamp

Funkcja **TimeStamp()** formatuje wyrażenie jako wartość daty i czasu przy użyciu formatu znacznika czasu ustawionego w zmiennych systemowych w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

Składnia:

```
Timestamp(number[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Timestamp

Argument	Opis
number	Liczba do sformatowania.
format	Ciąg znaków opisujący sposób formatowania otrzymywanego ciągu znacznika czasu. W przypadku pominięcia użyty jest krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym.

Przykłady:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienie TimeStampFormat 1: YY-MM-DD hh:mm:ss
- Ustawienie TimeStampFormat 2: M/D/YY hh:mm:ss

Example 1:

```
Timestamp( A )
```
gdzie A=35648.375

Wyniki przykładu 1

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	97-08-06 09:00:00	8/6/97 09:00:00
Liczba:	35648.375	35648.375

Example 2:

```
Timestamp( A,'YYYY-MM-DD hh.mm')
```
gdzie A=35648

Wyniki przykładu 2

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	1997-08-06 00.00	1997-08-06 00.00
Liczba:	35648	35648

Ogólne funkcje liczbowe

W tych ogólnych funkcjach liczbowych argumenty są wyrażeniami, w których wartość **x** powinna być interpretowana jako liczba rzeczywista. Wszystkie te funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresów.

Przegląd ogólnych funkcji liczbowych

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

bitcount

Funkcja **BitCount()** zwraca liczbę bitów ustawionych (równych 1) w reprezentacji dwójkowej podanej liczby. Innymi słowy, funkcja zwraca liczbę ustawionych bitów w argumencie **integer_number**, gdzie wartość **integer_number** jest interpretowana jako 32-bitowa liczba całkowita ze znakiem.

```
BitCount(integer_number)
```

div

Funkcja **Div()** zwraca część całkowitą wyniku dzielenia arytmetycznego pierwszego argumentu przez drugi. Oba parametry są interpretowane jako liczby rzeczywiste, czyli nie muszą być liczbami całkowitymi.

```
Div(integer_number1, integer_number2)
```

fabs

Funkcja **Fabs()** zwraca wartość bezwzględną argumentu **x**. Wynik jest liczbą dodatnią.

```
Fabs(x)
```

fact

Funkcja **Fact()** zwraca silnię dodatniej liczby całkowitej **x**.

```
Fact(x)
```

frac

Funkcja **Frac()** zwraca część ułamkową (cyfry po separatorze dziesiętnym) argumentu **x**, gdzie **x** jest liczbą rzeczywistą.

```
Frac(x)
```

sign

Funkcja **Sign()** zwraca 1, 0 lub -1 zależnie od tego, czy **x** jest liczbą dodatnią, zerem czy liczbą ujemną.

```
Sign(x)
```

Funkcje kombinacji i permutacji

combin

Funkcja **Combin()** zwraca liczbę kombinacji **q** elementów, jakie można wybrać z grupy **p** elementów. Odpowiada to wynikowi zastosowania wzoru: `Combin(p,q) = p! / q!(p-q)!` Kolejność wybierania elementów jest nieistotna.

```
Combin(p, q)
```

permut

Funkcja **Permut()** zwraca liczbę permutacji **q** elementów, jakie można wybrać z grupy **p** elementów. Odpowiada to wynikowi zastosowania wzoru: `Permut(p,q) = (p)! / (p - q)!` Kolejność wybierania elementów jest istotna.

```
Permut(p, q)
```

Funkcje modulo

fmod

fmod() to funkcja modulo, która zwraca resztę z dzielenia pierwszego argumentu (dzielnej) przez drugi argument (dzielnik). Wynik jest liczbą rzeczywistą. Oba argumenty są interpretowane jako liczby rzeczywiste, czyli nie muszą być liczbami całkowitymi.

```
Fmod(a, b)
```

mod

Mod() to funkcja modulo zwracająca nieujemną resztę z dzielenia liczb całkowitych. Pierwszy argument jest dzielną, a drugi dzielnikiem. Oba argumenty muszą być liczbami całkowitymi.

```
Mod(integer_number1, integer_number2)
```

Funkcje parzystości

even

Funkcja **Even()** zwraca True (-1), jeśli argument **integer_number** jest parzystą liczbą całkowitą lub zerem. Funkcja zwraca False (0), jeśli **integer_number** jest nieparzystą liczbą całkowitą, a NULL jeśli **integer_number** nie jest liczbą całkowitą.

```
Even(integer_number)
```

odd

Funkcja **Odd()** zwraca True (-1), jeśli argument **integer_number** jest nieparzystą liczbą całkowitą lub zerem. Funkcja zwraca False (0), jeśli **integer_number** jest parzystą liczbą całkowitą, a NULL jeśli **integer_number** nie jest liczbą całkowitą.

```
Odd(integer_number)
```

Funkcje zaokrąglania

ceil

Funkcja **Ceil()** zaokrągla argument **x** w górę do najbliższej wielokrotności wartości **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0.

```
Ceil(x[, step[, offset]])
```

floor

Funkcja **Floor()** zaokrągla argument **x** w dół do najbliższej wielokrotności wartości **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0.

```
Floor(x[, step[, offset]])
```

round

Funkcja **Round()** zwraca wynik zaokrąglenia argumentu **x** w górę lub w dół do najbliższej wielokrotności **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0.

```
Round( x [ , step [ , offset ]])
```

BitCount

Funkcja **BitCount()** zwraca liczbę bitów ustawionych (równych 1) w reprezentacji dwójkowej podanej liczby. Innymi słowy, funkcja zwraca liczbę ustawionych bitów w argumencie **integer_number**, gdzie wartość **integer_number** jest interpretowana jako 32-bitowa liczba całkowita ze znakiem.

Składnia:

```
BitCount(integer_number)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

- `BitCount ( 3 )`: 3 w układzie dwójkowym to 101, zwrócona zostanie zatem wartość 2.
- `BitCount ( -1 )`: -1 w układzie dwójkowym zawiera 64 jedynki, zwrócona zostanie zatem wartość 64.

Ceil

Funkcja **Ceil()** zaokrągla argument **x** w górę do najbliższej wielokrotności wartości **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0.

Funkcja podobna do funkcji **floor**, która zaokrągla wprowadzane liczby w dół.

Składnia:

```
Ceil(x[, step[, offset]])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

- `Ceil( 2.4 )`: zwraca 3
- `Ceil( 2.6 )`: zwraca 3
- `Ceil( 3.88 , 0.1 )`: zwraca 3.9
- `Ceil( 3.88 , 5 )`: zwraca 5
- `Ceil( 1.1 , 1 )`: zwraca 2
- `Ceil( 1.1 , 1 , 0.5 )`: zwraca 1.5
- `Ceil( 1.1 , 1 , -0.01 )`: zwraca 1.99

Combin

Funkcja **Combin()** zwraca liczbę kombinacji **q** elementów, jakie można wybrać z grupy **p** elementów. Odpowiada to wynikowi zastosowania wzoru: `Combin(p,q) = p! / q!(p-q)!` Kolejność wybierania elementów jest nieistotna.

Składnia:

```
Combin(p, q)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Ograniczenia:

Argumenty niebędące liczbami całkowitymi zostaną obcięte.

Przykłady i wyniki:

- Ile kombinacji siedmiu liczb można utworzyć z 35 liczb dostępnych w grze liczbowej? `Combin( 35,7 )` zwraca 6,724,520

Div

Funkcja **Div()** zwraca część całkowitą wyniku dzielenia arytmetycznego pierwszego argumentu przez drugi. Oba parametry są interpretowane jako liczby rzeczywiste, czyli nie muszą być liczbami całkowitymi.

Składnia:

```
Div(integer_number1, integer_number2)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

- `Div( 7,2 )`: zwraca 3
- `Div( 7.1,2.3 )`: zwraca 3
- `Div( 9,3 )`: zwraca 3
- `Div( -4,3 )`: zwraca -1
- `Div( 4,-3 )`: zwraca -1
- `Div( -4,-3 )`: zwraca 1

Even

Funkcja **Even()** zwraca True (-1), jeśli argument **integer_number** jest parzystą liczbą całkowitą lub zerem. Funkcja zwraca False (0), jeśli **integer_number** jest nieparzystą liczbą całkowitą, a NULL jeśli **integer_number** nie jest liczbą całkowitą.

Składnia:

```
Even(integer_number)
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Przykłady i wyniki:

- `Even( 3 )`: zwraca 0, False
- `Even( 2 * 10 )`: zwraca -1, True
- `Even( 3.14 )`: zwraca NULL

Fabs

Funkcja **Fabs()** zwraca wartość bezwzględną argumentu **x**. Wynik jest liczbą dodatnią.

Składnia:

```
fabs(x)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Przykłady i wyniki:

- `fabs( 2.4 )`: zwraca 2.4
- `fabs( -3.8 )`: zwraca 3.8

Fact

Funkcja **Fact()** zwraca silnię dodatniej liczby całkowitej **x**.

Składnia:

```
Fact(x)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Ograniczenia:

Jeśli liczba **x** nie jest liczbą całkowitą, zostanie obcięta. W przypadku liczb niedodatnich zwrócona zostanie wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

- `Fact( 1 )`: zwraca 1
- `Fact( 5 )`: zwraca 120 (1 * 2 * 3 * 4 * 5 = 120)
- `Fact( -5 )`: zwraca NULL

Floor

Funkcja **Floor()** zaokrągla argument **x** w dół do najbliższej wielokrotności wartości **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0.

Funkcja podobna do funkcji **ceil**, która zaokrągla wprowadzane liczby w górę.

Składnia:

```
Floor(x[, step[, offset]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Przykłady i wyniki:

- `Floor( 2,4 )`: zwraca 0
- `Floor( 4,2 )`: zwraca 4
- `Floor( 3.88 , 0.1 )`: zwraca 3.8
- `Floor( 3.88 , 5 )`: zwraca 0
- `Floor( 1.1 , 1 )`: zwraca 1
- `Floor( 1.1 , 1 , 0.5 )`: zwraca 0.5

Fmod

fmod() to funkcja modulo, która zwraca resztę z dzielenia pierwszego argumentu (dzielnej) przez drugi argument (dzielnik). Wynik jest liczbą rzeczywistą. Oba argumenty są interpretowane jako liczby rzeczywiste, czyli nie muszą być liczbami całkowitymi.

Składnia:

```
fmod(a, b)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Przykłady i wyniki:

- `fmod( 7,2 )`: zwraca 1
- `fmod( 7.5,2 )`: zwraca 1.5
- `fmod( 9,3 )`: zwraca 0
- `fmod( -4,3 )`: zwraca -1
- `fmod( 4,-3 )`: zwraca 1
- `fmod( -4,-3 )`: zwraca -1

Frac

Funkcja **Frac()** zwraca część ułamkową (cyfry po separatorze dziesiętnym) argumentu **x**, gdzie **x** jest liczbą rzeczywistą.

Ułamek jest definiowany w następujący sposób: `Frac(x ) + Floor(x ) = x`. Oznacza to, że część ułamkowa liczby dodatniej to różnica między liczbą (x) a poprzedzającą ją liczbą całkowitą.

Na przykład: część ułamkowa liczby 11,43 to 11,43 - 11 = 0,43

W przypadku liczb ujemnych, na przykład -1.4, Floor(-1.4) = -2, co daje następujący wynik:
Część ułamkowa liczby -1,4 to -1,4 - (-2) = -1,4 + 2 = 0,6

Składnia:

```
Frac(x)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Przykłady i wyniki:

- `Frac( 11.43 )`: zwraca 0.43
- `Frac( -1.4 )`: zwraca 0.6

Mod

Mod() to funkcja modulo zwracająca nieujemną resztę z dzielenia liczb całkowitych. Pierwszy argument jest dzielną, a drugi dzielnikiem. Oba argumenty muszą być liczbami całkowitymi.

Składnia:

```
Mod(integer_number1, integer_number2)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Ograniczenia:

Argument **integer_number2** musi być większy od 0.

Przykłady i wyniki:

- `Mod( 7,2 )`: zwraca 1
- `Mod( 7.5,2 )`: zwraca NULL
- `Mod( 9,3 )`: zwraca 0
- `Mod( -4,3 )`: zwraca 2
- `Mod( 4,-3 )`: zwraca NULL
- `Mod( -4,-3 )`: zwraca NULL

Odd

Funkcja **Odd()** zwraca True (-1), jeśli argument **integer_number** jest nieparzystą liczbą całkowitą lub zerem. Funkcja zwraca False (0), jeśli **integer_number** jest parzystą liczbą całkowitą, a NULL jeśli **integer_number** nie jest liczbą całkowitą.

Składnia:

```
Odd(integer_number)
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Przykłady i wyniki:

- `Odd( 3 )`: zwraca -1, True
- `Odd( 2 * 10 )`: zwraca 0, False
- `Odd( 3.14 )`: zwraca NULL

Permut

Funkcja **Permut()** zwraca liczbę permutacji **q** elementów, jakie można wybrać z grupy **p** elementów. Odpowiada to wynikowi zastosowania wzoru: `Permut(p,q) = (p)! / (p - q)!` Kolejność wybierania elementów jest istotna.

Składnia:

```
Permut(p, q)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Ograniczenia:

Argumenty niebędące liczbami całkowitymi zostaną obcięte.

Przykłady i wyniki:

- Na ile sposobów można rozdzielić medale złoty, srebrny i brązowy w finale na 100 metrów między ośmiu uczestników?

  `Permut( 8,3 )` zwraca 336

Round

Funkcja **Round()** zwraca wynik zaokrąglenia argumentu **x** w górę lub w dół do najbliższej wielokrotności **step** [+ **offset**]. Wartością domyślną argumentu **offset** jest 0. Wartością domyślną argumentu **step** jest 1.

Jeśli wartość **x** przypada dokładnie w połowie przedziału, jest zaokrąglana w górę.

Składnia:

```
Round(x[, step[, offset]])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy



W przypadku zaokrąglania liczb zmiennopozycyjnych można uzyskać błędne wyniki. Te w większości nieistotne błędy zaokrąglania wynikają z tego, że liczby zmiennopozycyjne są reprezentowane przez skończoną liczbę cyfr dwójkowych (bitów). W efekcie QlikView uwzględnia w obliczeniach liczbę, która była już wcześniej zaokrąglona. Jeśli zaokrąglenia muszą być poprawne, wówczas należy pomnożyć dane liczby, aby zamienić je na liczby całkowite.

Przykłady i wyniki:

- `Round( 3.8 )`: zwraca 4.
- `Round( 3.8, 4 )`: zwraca 4.
- `Round( 2.5 )`: zwraca 3. Zaokrąglone w górę, ponieważ wartość 2.5 przypada dokładnie w połowie domyślnego odstępu.
- `Round( 2, 4 )`: zwraca 4. Zaokrąglone w górę, ponieważ wartość 2 przypada dokładnie w połowie odstępu wynoszącego 4.
- `Round( 2, 6 )`: zwraca 0. Zaokrąglone w dół, ponieważ wartość 2 jest mniejsza niż wartość połowy odstępu wynoszącego 6.
- `Round( 3.88 , 0.1 )`: zwraca 3.9
- `Round( 3.88 , 5 )`: zwraca 5
- `Round( 1.1 , 1 , 0.5 )`: zwraca 1.5

Sign

Funkcja **Sign()** zwraca 1, 0 lub -1 zależnie od tego, czy **x** jest liczbą dodatnią, zerem czy liczbą ujemną.

Składnia:

```
Sign(x)
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

- `Sign( 66 )`: zwraca 1
- `Sign( 0 )`: zwraca 0
- `Sign( - 234 )`: zwraca -1

Funkcje interpretacji

Funkcje interpretacji oceniają zawartość wejściowych pól tekstowych lub wyrażeń oraz narzucają określony format danych otrzymywanej wartości liczbowej. Przy użyciu tych funkcji można określić format liczby zgodnie z jego typem danych, w tym takie atrybuty, jak separator dziesiętny, separator tysięcy i format daty.

Wszystkie funkcje interpretacji zwracają wartość podwójną zawierającą zarówno ciąg znaków, jak i wartość liczbową, ale można je rozpatrywać jako przekształcenie ciągu znaków na liczbę. Funkcje pobierają wartość tekstową wyrażenia wejściowego i generują liczbę reprezentującą ciąg znaków.

Natomiast funkcje formatowania przeprowadzają odwrotną operację: pobierają wyrażenia liczbowe i oceniają je jako ciągi znaków, określając format wyświetlania uzyskiwanego tekstu.

Jeśli nie są podane żadne funkcje interpretacji, aplikacja QlikView interpretuje dane jako kombinację liczb, dat, godzin, znaczników czasu i ciągów znaków, wykorzystując domyślne ustawienie formatów liczb, daty i godziny zdefiniowane w zmiennych skryptu i ustawieniach systemu operacyjnego.

Wszystkie funkcje interpretacji mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

> *Dla lepszej czytelności wszystkie reprezentacje liczbowe są podawane z kropką jako separatorem dziesiętnym.*

Przegląd funkcji interpretacji

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Date#

Funkcja **Date#** konwertuje ciąg znaków na datę liczbową przez zastosowanie podanego wzorca formatu daty, a jeśli go brak, przez domyślny wzorzec formatu daty. W przypadku pominięcia argumentu format-code zostanie użyty domyślny format daty ustawiony w systemie operacyjnym.

```
Date#(text[, format])
```

Interval#

Funkcja **Interval#()** ocenia wyrażenie tekstowe jako interwał czasowy w formacie ustawionym domyślnie w systemie operacyjnym albo w formacie określonym w ewentualnym drugim argumencie.

```
Interval#(text[, format])
```

Money#

Funkcja **Money#()** konwertuje ciąg znaków na wartość pieniężną w formacie ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

```
Money# (text[, format[, dec_sep[, thou_sep ] ] ])
```

Num#

Num#() interpretuje ciąg tekstowy jako wartość liczbową, to znaczy konwertuje ciąg wejściowy na liczbę, stosując format określony w drugim parametrze. W przypadku pominięcia drugiego parametru zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięczne ustawione w skrypcie ładowania danych. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

```
Num#(text[ , format[, dec_sep[ , thou_sep]]])
```

Text

Funkcja **Text()** wymusza traktowanie wyrażenia jako tekstu, nawet jeśli możliwa jest jego interpretacja liczbowa.

```
Text (expr)
```

Time#

Funkcja **Time#()** ocenia wyrażenie jako wartość czasu w formacie czasu ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków..

```
Time# (text[, format])
```

Timestamp#

Funkcja **Timestamp#()** ocenia wyrażenie jako wartość daty i czasu w formacie znacznika czasu ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

```
Timestamp# (text[, format])
```

Date#

Funkcja **Date#** konwertuje ciąg znaków na datę liczbową przez zastosowanie podanego wzorca formatu daty, a jeśli go brak, przez domyślny wzorzec formatu daty.

```
Date#(text[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty Date#

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg znaków opisujący format, którego należy użyć do interpretacji ciągu tekstowego. W przypadku pominięcia zostanie użyty format daty ustawiony w systemie operacyjnym.

W poniższym przykładzie użyto formatu daty **M/D/YYYY**. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania danych.

Dodaj ten przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Load *,
Num(Date#(StringDate)) as Date;
LOAD * INLINE [
StringDate
8/7/97
8/6/1997
];
```

W przypadku utworzenia tabeli z wymiarami **StringDate**i **Date** otrzymane wyniki będą następujące:

Wyniki przykładu 1

StringDate	Date
8/7/97	35649
8/6/1997	35648

Interval#

Funkcja **Interval#()** ocenia wyrażenie tekstowe jako interwał czasowy w formacie ustawionym domyślnie w systemie operacyjnym albo w formacie określonym w ewentualnym drugim argumencie.

Składnia:

```
Interval#(text[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg znaków opisujący spodziewany format danych wejściowych, który ma być użyty podczas konwertowania tego ciągu na interwał liczbowy. W przypadku pominięcia użyty jest krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym.

Funkcja **interval#** konwertuje tekstowy interwał czasowy na jego ekwiwalent liczbowy.

Przykład:

W przypadku poniższych przykładów przyjęto następujące ustawienia systemu operacyjnego:

- Krótki format daty: YY-MM-DD
- Format godziny: M/D/YY
- Separator dziesiętny liczb: .

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Interval#( A, 'D hh:mm' )` gdzie A='1 09:00'	1,375

Money#

Funkcja **Money#()** konwertuje ciąg znaków na wartość pieniężną w formacie ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

Składnia:

```
Money#(text[, format[, dec_sep [, thou_sep ] ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Money#

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg znaków opisujący spodziewany format danych wejściowych, który ma być użyty podczas konwertowania tego ciągu na interwał liczbowy. W przypadku pominięcia zostanie użyty format waluty ustawiony w systemie operacyjnym.
dec_sep	Ciąg znaków określający separator dziesiętny. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość MoneyDecimalSep ustawiona w skrypcie ładowania.
thou_sep	Ciąg znaków określający separator tysięcy. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość MoneyThousandSep ustawiona w skrypcie ładowania.

Funkcja **money#** zazwyczaj działa analogicznie do funkcji **num#**, ale pobierając domyślne wartości separatora dziesiętnego i separatora tysięcy ze zmiennych skryptu określających format lub ustawień systemowych waluty.

W przypadku poniższych przykładów przyjęto założenie, że wybrane są dwa następujące ustawienia systemu operacyjnego:

- Domyślne ustawienie formatu waluty 1: kr # ##0,00
- Domyślne ustawienie formatu waluty 2: $ #,##0.00

Example 1:

```
Money#(A , '# ##0,00 kr' )
```
gdzie A=35 648.37 kr

Wyniki przykładu 1

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	35 648.37 kr	35 648.37 kr
Liczba:	35648.37	3564837

Example 2:

```
Money#( A, ' $#', '.', ',' )
```
gdzie A= $35 648.37

Wyniki przykładu 2

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	$35,648.37	$35,648.37
Liczba:	35648.37	35648.37

Num#

Num#() interpretuje ciąg tekstowy jako wartość liczbową, to znaczy konwertuje ciąg wejściowy na liczbę, stosując format określony w drugim parametrze. W przypadku pominięcia drugiego parametru zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięczne ustawione w skrypcie ładowania danych. Niestandardowe symbole separatora dziesiętnego i separatora tysięcy są parametrami opcjonalnymi.

```
Num#(text[, format[, dec_sep [, thou_sep ] ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Funkcja **Num#()** zwraca wartość podwójną z ciągiem i wartością liczbową. Funkcja pobiera reprezentację tekstową wyrażenia wejściowego i generuje liczbę. Nie zmienia formatu liczby: dane wyjściowe są sformatowane tak samo jak dane wejściowe.

Argumenty Num#

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg określający format liczb używany w pierwszym parametrze. W przypadku pominięcia zostaną użyte separatory dziesiętne i tysięcy ustawione w skrypcie ładowania danych.
dec_sep	Ciąg znaków określający separator dziesiętny. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość zmiennej DecimalSep ustawiona w skrypcie ładowania danych.
thou_sep	Ciąg znaków określający separator tysięcy. W przypadku pominięcia zostanie użyta wartość zmiennej ThousandSep ustawiona w skrypcie ładowania danych.

W poniższej tabeli przedstawiono wynik *Num#(A, '#', '.' , ',')* dla różnych wartości A.

Wyniki

A	Reprezentacja ciągu	Wartość liczbowa (tutaj wyświetlana z kropką dziesiętną)
35,648.31	35,648.31	35648.31
35 648.312	35 648.312	35648.312
35.648,3123	35.648,3123	-
35 648,31234	35 648,31234	-

Text

Funkcja **Text()** wymusza traktowanie wyrażenia jako tekstu, nawet jeśli możliwa jest jego interpretacja liczbowa.

Składnia:

```
Text (expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik	Wartość wynikowa
`Text( A )` gdzie A=1234	Ciąg znaków:	1234
	Liczba:	-
`Text( pi( ) )`	Ciąg znaków:	3.1415926535898
	Liczba:	-

Time#

Funkcja **Time#()** ocenia wyrażenie jako wartość czasu w formacie czasu ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków..

Składnia:

```
time#(text[, format])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

Argumenty Time#

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg znaków opisujący format, którego należy użyć do interpretacji ciągu tekstowego. W przypadku pominięcia jest używany krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym.

Przykłady i wyniki:
W przypadku poniższych przykładów przyjęto założenie, że wybrane są dwa następujące ustawienia systemu operacyjnego:

- Domyślne ustawienie formatu godziny 1: hh:mm:ss
- Domyślne ustawienie formatu godziny 2: hh.mm.ss

Example 1:

```
time#( A )
```
gdzie A=09:00:00

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	09:00:00	09:00:00
Liczba:	0,375	-

Example 2:

```
time#( A, 'hh.mm' )
```
gdzie A=09.00

Wyniki	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Ciąg znaków:	09,00	09,00
Liczba:	0,375	0,375

Timestamp#

Funkcja **Timestamp#()** ocenia wyrażenie jako wartość daty i czasu w formacie znacznika czasu ustawionym w skrypcie ładowania lub systemie operacyjnym, chyba że podano format ciągu znaków.

```
timestamp#(text[, format])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty Timestamp#

Argument	Opis
text	Tekstowy ciąg znaków do oceny.
format	Ciąg znaków opisujący format, którego należy użyć do interpretacji ciągu tekstowego. W przypadku pominięcia użyty jest krótki format daty, format godziny i separator dziesiętny ustawiony w systemie operacyjnym. Norma ISO 8601 jest obsługiwana w zakresie znaczników czasu.

W poniższym przykładzie użyto formatu daty **M/D/YYYY**. Format daty jest określony w instrukcji **SET DateFormat** u góry skryptu ładowania danych.

Dodaj ten przykładowy skrypt do aplikacji i uruchom ją.

```
Load *,
Timestamp(Timestamp#(String)) as TS;
LOAD * INLINE [
```

```
String
2015-09-15T12:13:14
1952-10-16T13:14:00+0200
1109-03-01T14:15
];
```

W przypadku utworzenia tabeli z wymiarami **String** i **TS** otrzymane wyniki będą następujące:

Wyniki przykładu 1

String	TS
2015-09-15T12:13:14	9/15/2015 12:13:14 PM
1952-10-16T13:14:00+0200	10/16/1952 11:14:00 AM
1109-03-01T14:15	3/1/1109 2:15:00 PM

Funkcje międzyrekordowe

Funkcje międzyrekordowe są stosowane:

- W skryptach ładowania, gdy ocena bieżącego rekordu wymaga pobrania wartości z wcześniej załadowanych rekordów danych.
- W wyrażeniu wykresu, gdy wymagane jest pobranie kolejnej wartości z zestawu danych wykresu.

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest funkcja międzyrekordowa wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz międzyrekordowej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych funkcji międzyrekordowej. To ograniczenie nie odnosi się do ewentualnej funkcji skryptu, która jest jej odpowiednikiem.

*Począwszy od wersji QlikView 12.00 pomijanie wartości zerowych jest włączone domyślnie. Jeśli w odniesieniu do funkcji międzyrekordowych wymagane jest zachowanie działania z wersji QlikView 11.20, należy wyłączyć pomijanie wartości zerowych. Otwórz obszar **Właściwości wykresu**, przejdź do karty **Prezentacja** i usuń zaznaczenie opcji **Pomijaj wartości zerowe**.*

Definicje wyrażeń odwołujące się do samych siebie mogą być tworzone w sposób niezawodny tylko w tabelach zawierających mniej niż 100 wierszy, ale jest to zależne od sprzętu, na którym uruchomiony jest silnik Qlik.

Funkcje wierszy

Te funkcje mogą być używane tylko w wyrażeniach wykresu.

Above

Above() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w wierszu znajdującym się nad bieżącym wierszem w obrębie segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz bezpośrednio poprzedzający bieżący. W przypadku wykresów niebędących tabelami funkcja **Above()** oblicza wartość dla wiersza poprzedzającego bieżący w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
Above([TOTAL [<fld{,fld}>]] expr [ , offset [,count]])
```

Below

Below() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w wierszu znajdującym się pod bieżącym wierszem w obrębie segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz bezpośrednio po bieżącym. W przypadku wykresów niebędących tabelami funkcja **Below()** oblicza wartość dla wiersza znajdującego się bezpośrednio po bieżącym w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
Below([TOTAL[<fld{,fld}>]] expression [ , offset [,count ]])
```

Bottom

Bottom() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w ostatnim (najniższym) wierszu segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz najniższy. W przypadku wykresów niebędących tabelami obliczenie jest wykonywane na ostatnim wierszu bieżącej kolumny w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
Bottom([TOTAL[<fld{,fld}>]] expr [ , offset [,count ]])
```

Top

Top() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w pierwszym (najwyższym) wierszu segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz najwyższy. W przypadku wykresów niebędących tabelami wynik funkcji **Top()** jest obliczany na pierwszym wierszu bieżącej kolumny w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
Top([TOTAL [<fld{,fld}>]] expr [ , offset [,count ]])
```

NoOfRows

NoOfRows() Funkcja zwraca liczbę wierszy w bieżącym segmencie kolumn tabeli. W przypadku wykresów bitmapowych funkcja **NoOfRows()** zwraca liczbę wierszy w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

```
NoOfRows([TOTAL])
```

Funkcje kolumn

Te funkcje mogą być używane tylko w wyrażeniach wykresu.

Column

Funkcja **Column()** zwraca wartość z kolumny określonej jako **ColumnNo** w tabeli prostej, bez uwzględniania wymiarów. Na przykład wyrażenie **Column(2)** zwraca wartość z drugiej kolumny miary.

```
Column - funkcja wykresu(ColumnNo)
```

Dimensionality

Funkcja **Dimensionality()** zwraca liczbę wymiarów bieżącego wiersza. W przypadku tabel przestawnych funkcja zwraca łączną liczbę kolumn wymiaru zawierających dane nieagregowane, czyli niezawierających sum częściowych ani zwiniętych agregacji.

```
Dimensionality ( )
```

Secondarydimensionality

Secondarydimensionality() Funkcja zwraca liczbę wierszy wymiaru tabeli przestawnej, które zawierają treść niepodlegającą agregacji, czyli nie zawierają sum częściowych ani zwiniętych agregacji. Ta funkcja jest odpowiednikiem funkcji **dimensionality()** dla poziomych wymiarów tabeli przestawnej.

```
Secondarydimensionality ( )
```

Funkcje pól

FieldIndex

Funkcja **FieldIndex()** zwraca pozycję wartości pola **value** w polu **field_name** (według kolejności ładowania).

```
FieldIndex(field_name , value)
```

FieldValue

Funkcja **FieldValue()** zwraca wartość znalezioną na pozycji **elem_no** pola **field_name** (według kolejności ładowania).

```
FieldValue(field_name , elem_no)
```

FieldValueCount

FieldValueCount() to funkcja zwracająca liczbę całkowitą (**integer**), która określa liczbę odrębnych wartości w danym polu.

```
FieldValueCount(field_name)
```

Funkcje tabeli przestawnych

Te funkcje mogą być używane tylko w wyrażeniach wykresu.

After

Funkcja **After()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w kolumnie znajdującej się za kolumną bieżącą w ramach segmentu wierszy tabeli przestawnej.

```
After ([TOTAL] expression [ , offset [,n]])
```

Before

Funkcja **Before()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w kolumnie znajdującej się przed kolumną bieżącą w obrębie segmentu wierszy tabeli przestawnej.

```
Before ([TOTAL] expression [ , offset [,n]])
```

First

Funkcja **First()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w pierwszej kolumnie bieżącego segmentu wierszy tabeli przestawnej. Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.

```
First ([TOTAL] expression [ , offset [,n]])
```

Last

Last() Funkcja zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w ostatniej kolumnie bieżącego segmentu wierszy tabeli przestawnej. Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.

```
Last ([TOTAL] expression [ , offset [,n]])
```

ColumnNo

Funkcja **ColumnNo()** zwraca numer bieżącej kolumny w bieżącym segmencie wierszy tabeli przestawnej. Pierwsza kolumna ma numer 1.

```
ColumnNo ([TOTAL])
```

NoOfColumns

Funkcja **NoOfColumns()** zwraca liczbę kolumn w bieżącym segmencie wierszy tabeli przestawnej.

```
NoOfColumns ([TOTAL])
```

Funkcje międzyrekordowe w skrypcie ładowania

Exists

Funkcja **Exists()** określa, czy podana wartość pola została już załadowana w polu w skrypcie ładowania. Funkcja zwraca wartość TRUE lub FALSE, dzięki czemu może zostać użyta w klauzuli **where** instrukcji **LOAD** lub funkcji **IF**.

```
Exists (field [ , expression ]
```

LookUp

Funkcja **Lookup()** sprawdza załadowaną tabelę i zwraca wartość **field_name** odpowiadającą pierwszemu wystąpieniu wartości **match_field_value** w polu **match_field_name**. Tabela ta może być tabelą bieżącą lub inną wcześniej załadowaną tabelą.

```
LookUp (fieldname, matchfieldname, matchfieldvalue [, tablename])
```

Peek

Funkcja **Peek()** wyszukuje wartość pola w tabeli dotyczącą wiersza, który został załadowany lub który istnieje w pamięci wewnętrznej. Numer wiersza może być określony, podobnie jak tabela.

```
Peek (fieldname [ , row [ , tablename ] ]
```

Previous

Funkcja **Previous()** wyszukuje wartość wyrażenia **expr** przy użyciu danych z poprzedniego rekordu wejściowego. W przypadku pierwszego wiersza tabeli wewnętrznej funkcja zwróci wartość NULL.

```
Previous (expression )
```

Above

Above() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w wierszu znajdującym się nad bieżącym wierszem w obrębie segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz bezpośrednio poprzedzający bieżący. W przypadku wykresów niebędących tabelami funkcja **Above()** oblicza wartość dla wiersza poprzedzającego bieżący w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Składnia:

```
Above([TOTAL] expr [ , offset [,count]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: określenie wartości **offset n** większej niż 0 umożliwia przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `count`: jeśli trzeci argument **count** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **count**, po jednej dla każdego z **count** wierszy tabeli liczonych w górę od pierwotnej komórki. W tej postaci funkcja może być używana jako argument dla specjalnych funkcji zakresu. *Funkcje zakresu (page 1590)*
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

W przypadku pierwszego wiersza segmentu kolumny zostanie zwrócona wartość NULL, ponieważ nie ma żadnego wiersza nad tym wierszem.

Segment kolumny definiuje się jako ciągły podzbiór komórek o tych samych wartościach dla wymiarów w bieżącej kolejności sortowania. Międzywierszowe funkcje wykresu są obliczane w segmencie kolumny z pominięciem skrajnego prawego wymiaru w równoważnym wykresie tabeli prostej. Jeśli wykres ma tylko jeden wymiar lub jeśli podano kwalifikator TOTAL, wartość wyrażenia jest obliczana na pełnej tabeli.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Ograniczenia:

- Wywołania rekurencyjne będą zwracać NULL.
- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykłady i wyniki:

Example 1:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Sum (Sales)	Above(Sum (Sales))	Sum(Sales) + Above(Sum (Sales))	Above offset 3	Higher?
-	**2566**	-	-	-	-
Astrida	587	-	-	-	-
Betacab	539	587	1126	-	-
Canutility	683	539	1222	-	Higher
Divadip	757	683	1440	1344	Higher

W tym przypadku stosowny wykres został utworzony na podstawie wymiaru **Customer** oraz miar: `Sum (Sales)` i `Above(Sum(Sales))`.

W kolumnie Above(Sum(Sales)) zwracane są wartościNULL dla wiersza wymiaru **Customer** zawierającego wartość **Astrida**, ponieważ nie ma żadnego wiersza nad tym wierszem. Wynik dla klienta **Betacab** pokazuje wartość Sum(Sales) dla klienta **Astrida**, wynik dla klienta **Canutility** pokazuje wartość **Sum(Sales)** dla klienta **Betacab** itd.

W kolumnie zatytułowanej Sum(Sales)+Above(Sum(Sales)) wiersz klienta **Betacab** pokazuje wynik dodawania wartości **Sum(Sales)** z wierszy klientów **Betacab** i **Astrida** (539+587). Wynik w wierszu klienta **Betacab** pokazuje wynik dodawania wartości **Sum(Sales)** z wierszy klientów **Canutility** i **Canutility** (683+539).

Miara zatytułowana Above offset 3 utworzona za pomocą wyrażenia `Sum(Sales)+Above(Sum(Sales), 3)` ma argument **offset** o wartości 3, co oznacza, że pobiera wartość z wiersza znajdującego się o trzy wiersze powyżej bieżącego wiersza. W efekcie jej działania wartość **Sum(Sales)** dla bieżącego wiersza w kolumnie **Customer** jest dodawana do wartości wiersza w kolumnie **Customer** znajdującej się o trzy wiersze powyżej. Dla pierwszych trzech wierszy w kolumnie **Customer** zwracane są wartości null.

W tabeli tej przedstawione są również bardziej złożone miary: jedna utworzona na podstawie wyrażenia `Sum(Sales)+Above(Sum(Sales))` i jedna zatytułowana **Higher?**, utworzona na podstawie wyrażenia `IF(Sum (Sales)>Above(Sum(Sales)), 'Higher')`.

Tej funkcji można też używać w wykresach innego rodzaju niż tabele, na przykład wykresach słupkowych.

W przypadku innych typów wykresu należy przekształcić wykres w odpowiadającą mu tabelę prostą, aby umożliwić łatwe interpretowanie wiersza, do którego odnosi się funkcja.

Example 2:

W tym przypadku do wykresów zostały dodane kolejne wymiary: **Month** i **Product**. W przypadku wykresów wielowymiarowych wyniki wyrażeń zawierających funkcje **Above**, **Below**, **Top** i **Bottom** są zależne od kolejności posortowania wymiarów kolumn przez QlikView. QlikView oblicza wartości funkcji na podstawie segmentów kolumny uzyskanych z wymiaru sortowanego jako ostatni. Kolejność sortowania kolumn określa się w polu **Sortowanie** i może ona być inna od kolejności wyświetlania kolumn w tabeli.

W wykresie tabeli dotyczącym przykładu 2 ostatnim sortowanym wymiarem jest **Month**, funkcja **Above** dokonuje zatem oceny na podstawie miesięcy. Dla każdej wartości w kolumnie **Product** istnieje szereg wyników dla każdego miesiąca (od **Jan** do **Aug**) – segment kolumny. Następnie pojawia się szereg dla następnego segmentu kolumny: dla każdego miesiąca **Month** dla następnej wartości z kolumny **Product**. Będzie istnieć segment kolumny dla każdej wartości w kolumnie **Customer** dla każdej wartości z kolumny **Product**.

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	Above(Sum(Sales))
-	-	-	**2566**	-
Astrida	AA	Jan	46	-
Astrida	AA	Feb	60	46
Astrida	AA	Mar	70	60
Astrida	AA	Apr	13	70
Astrida	AA	May	78	13
Astrida	AA	Jun	20	78
Astrida	AA	Jul	45	20
Astrida	AA	Aug	65	45

Example 3:

W wykresie tabeli dotyczącej przykładu 3 ostatnim sortowanym wymiarem jest **Product**. Jest to wynikiem przesunięcia wymiaru Product do pozycji 3 na karcie Sortuj w panelu właściwości. Funkcja **Above** jest oceniana dla każdej wartości w kolumnie **Product**. Występują tam tylko dwa produkty (**AA** i **BB**), w każdym szeregu jest zatem tylko jeden wynik niebędący wartością null. W wierszu produktu **BB** dla miesiąca **Jan** wartość wyrażenia **Above(Sum(Sales))** wynosi 46. W przypadku wiersza **AA** wartość wynosi null. Wartość

w każdym wierszu **AA** dla dowolnego miesiąca zawsze będzie null, ponieważ nie ma żadnej wartości **Product** powyżej AA. Drugi szereg jest oceniany dla wartości **AA** i **BB** za miesiąc **Feb** dla znajdującego się w kolumnie **Customer** klienta **Astrida**. Po dokonaniu oceny wszystkich miesięcy dla klienta **Astrida** sekwencja ta zostaje powtórzona dla kolejnego klienta (**Customer**) Betacab itd.

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	Above(Sum(Sales))
-	-	-	**2566**	-
Astrida	AA	Jan	46	-
Astrida	BB	Jan	46	46
Astrida	AA	Feb	60	-
Astrida	BB	Feb	60	60
Astrida	AA	Mar	70	-
Astrida	BB	Mar	70	70
Astrida	AA	Apr	13	-
Astrida	BB	Apr	13	13

Example 4:

Funkcję Above można stosować jako źródło danych wejściowych dla funkcji zakresu. Na przykład: `RangeAvg (Above(Sum(Sales),1,3))`.

W funkcji Above() argument offset ma wartość 1, a argument count ma wartość 3. Funkcja ta znajduje wyniki wyrażeniaSum(Sales) w trzech wierszach znajdujących się bezpośrednio nad bieżącym wierszem w segmencie kolumny (o ile jest tam wiersz). Wspomniane trzy wartości są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji RangeAvg(), która znajduje średnią wartości w określonym szeregu liczbowym.

Tabela z kolumną Customer jako wymiarem zwraca następujące wyniki dla wyrażenia RangeAvg().

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	RangeAvg (Above(Sum(Sales),1,3))
Astrida	-
Betacab	587
Canutility	563
Divadip	603

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD * INLINE [
Month, Monthnumber
Jan, 1
Feb, 2
```

```
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];
Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Aby miesiące były sortowane we właściwej kolejności, podczas tworzenia arkuszy przejdź do karty **Sort** we właściwościach wykresu i zaznacz pole wyboru **Expression** w sekcji **Sort by**. W polu wyrażenia podaj `Monthnumber`.

Below

Below() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w wierszu znajdującym się pod bieżącym wierszem w obrębie segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz bezpośrednio po bieżącym. W przypadku wykresów niebędących tabelami funkcja **Below()** oblicza wartość dla wiersza znajdującego się bezpośrednio po bieżącym w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Składnia:

```
Below([TOTAL] expression [ , offset [,count ]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: określenie wartości **offset n** większej niż 0 umożliwia przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `count`: jeśli trzeci argument **count** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **count**, po jednej dla każdego z **count** wierszy tabeli liczonych w górę od pierwotnej komórki. W tej postaci funkcja może być używana jako argument dla specjalnych funkcji zakresu. *Funkcje zakresu (page 1590)*
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

W przypadku ostatniego wiersza segmentu kolumny zostanie zwrócona wartość NULL, ponieważ nie ma żadnego wiersza pod nim.

Segment kolumny definiuje się jako ciągły podzbiór komórek o tych samych wartościach dla wymiarów w bieżącej kolejności sortowania. Międzywierszowe funkcje wykresu są obliczane w segmencie kolumny z pominięciem skrajnego prawego wymiaru w równoważnym wykresie tabeli prostej. Jeśli wykres ma tylko jeden wymiar lub jeśli podano kwalifikator TOTAL, wartość wyrażenia jest obliczana na pełnej tabeli.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Ograniczenia:

- Wywołania rekurencyjne będą zwracać NULL.
- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykłady i wyniki:

Example 1:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Sum (Sales)	Below(Sum (Sales))	Sum(Sales) + Below(Sum (Sales))	Below offset 3	Higher?
-	**2566**	-	-	**1344**	-
Astrida	587	539	1126	-	Higher
Betacab	539	683	1222	-	-
Canutility	683	757	1440	-	-
Divadip	757	-	-	-	-

W przedstawionej w przykładzie 1 reprezentacji wykresu tabeli tabela została utworzona na podstawie wymiaru **Customer** i miar `Sum(Sales)` oraz `Below(Sum(Sales))`.

W kolumnie **Below(Sum(Sales))** zwracane są wartościNULL dla wiersza wymiaru **Customer** zawierającego wartość **Divadip**, ponieważ nie ma żadnego wiersza pod tym wierszem. Wynik dla klienta **Canutility** pokazuje wartość Sum(Sales) dla klienta **Divadip**, wynik dla klienta **Betacab** pokazuje wartość **Sum(Sales)** dla klienta **Canutility** itd.

W tabeli tej przedstawione są również bardziej złożone miary, które znajdują się w kolumnach zatytułowanych `Sum(Sales)+Below(Sum(Sales))`, **Below +Offset 3** i **Higher?**. Wyrażenia te działają w sposób opisany w poniższych sekcjach.

W kolumnie zatytułowanej **Sum(Sales)+Below(Sum(Sales))** wiersz klienta **Astrida** pokazuje wynik dodawania wartości **Sum(Sales)** z wierszy klientów **Betacab** i **Astrida** (539+587). Wynik w wierszu klienta **Betacab** pokazuje wynik dodawania wartości **Sum(Sales)** z wierszy klientów **Canutility** i **Betacab** (539+683).

Miara zatytułowana **Below +Offset 3** utworzona za pomocą wyrażenia `Sum(Sales)+Below(Sum(Sales), 3)` ma argument **offset** o wartości 3, co oznacza, że pobiera wartość z wiersza znajdującego się o trzy wiersze poniżej bieżącego wiersza. W efekcie jej działania wartość **Sum(Sales)** dla bieżącego wiersza w kolumnie **Customer** jest dodawana do wartości wiersza w kolumnie **Customer** znajdującej się o trzy wiersze poniżej. Dla ostatnich trzech wierszy w kolumnie **Customer** zwracane są wartości null.

Miara zatytułowana **Higher?** została utworzona na podstawie wyrażenia `IF(Sum(Sales)>Below(Sum(Sales)), 'Higher')`. Wyrażenie to porównuje wartości z bieżącego wiersza w mierze **Sum(Sales)** z wartościami z wiersza poniżej. Jeśli wartość w bieżącym wierszu jest większa, zwracany jest tekst „Higher”.



Tej funkcji można też używać w wykresach innego rodzaju niż tabele, na przykład wykresach słupkowych.



W przypadku innych typów wykresu należy przekształcić wykres w odpowiadającą mu tabelę prostą, aby umożliwić łatwe interpretowanie wiersza, do którego odnosi się funkcja.

W przypadku wykresów wielowymiarowych wyniki wyrażeń zawierających funkcje **Above**, **Below**, **Top** i **Bottom** są zależne od kolejności posortowania wymiarów kolumn przez QlikView. QlikView oblicza wartości funkcji na podstawie segmentów kolumny uzyskanych z wymiaru sortowanego jako ostatni. Kolejność sortowania kolumn określa się w polu **Sortowanie** i może ona być inna od kolejności wyświetlania kolumn w tabeli.Dodatkowe informacje zawiera Przykład 2 w opisie funkcji **Above**.

Example 2:

Funkcję **Below** można stosować jako źródło danych wejściowych dla funkcji zakresu. Na przykład: `RangeAvg (Below(Sum(Sales),1,3))`.

W funkcji **Below()** argument offset ma wartość 1, a argument count ma wartość 3. Funkcja ta znajduje wyniki wyrażenia **Sum(Sales)** w trzech wierszach znajdujących się bezpośrednio pod bieżącym wierszem w segmencie kolumny (o ile jest tam wiersz). Wspomniane trzy wartości są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji RangeAvg(), która znajduje średnią wartości w określonym szeregu liczbowym.

Tabela z kolumną **Customer** jako wymiarem zwraca następujące wyniki dla wyrażenia.

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	RangeAvg (Below(Sum(Sales),1,3))
Astrida	659.67
Betacab	720
Canutility	757
Divadip	-

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD * INLINE [
Month, Monthnumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];
Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Aby miesiące były sortowane we właściwej kolejności, podczas tworzenia arkuszy przejdź do karty **Sort** we właściwościach wykresu i zaznacz pole wyboru **Expression** w sekcji **Sort by**. W polu wyrażenia podaj `Monthnumber`.

Bottom

Bottom() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w ostatnim (najniższym) wierszu segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz najniższy. W przypadku wykresów niebędących tabelami obliczenie jest wykonywane na ostatnim wierszu bieżącej kolumny w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Składnia:

```
Bottom([TOTAL] expr [ , offset [,count ]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: określenie wartości **offset n** większej niż 0 umożliwia przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `count`: jeśli trzeci argument **count** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **count**, po jednej dla każdego z **count** wierszy tabeli liczonych w górę od pierwotnej komórki. W tej postaci funkcja może być używana jako argument dla specjalnych funkcji zakresu. *Funkcje zakresu (page 1590)*
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Segment kolumny definiuje się jako ciągły podzbiór komórek o tych samych wartościach dla wymiarów w bieżącej kolejności sortowania. Międzywierszowe funkcje wykresu są obliczane w segmencie kolumny z pominięciem skrajnego prawego wymiaru w równoważnym wykresie tabeli prostej. Jeśli wykres ma tylko jeden wymiar lub jeśli podano kwalifikator TOTAL, wartość wyrażenia jest obliczana na pełnej tabeli.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Ograniczenia:

- Wywołania rekurencyjne będą zwracać NULL.
- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykłady i wyniki:

Example 1:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Sum (Sales)	Bottom(Sum (Sales))	Sum(Sales) + Bottom(Sum (Sales))	Bottom offset 3
-	**2566**	**757**	**3323**	**3105**
Astrida	587	757	1344	1126
Betacab	539	757	1296	1078
Canutility	683	757	1440	1222
Divadip	757	757	1514	1296

W tym przypadku stosowny wykres został utworzony na podstawie wymiaru **Customer** oraz miar: `Sum (Sales)` i `Bottom(Sum(Sales))`.

Kolumna **Bottom(Sum(Sales))** zwraca wartość 757 dla wszystkich wierszy, ponieważ jest to wartość najniższego wiersza: **Divadip**.

W tabeli tej przedstawione są również bardziej złożone miary: jedna utworzona na podstawie wyrażenia `Sum(Sales)+Bottom(Sum(Sales))` i jedna zatytułowana **Bottom offset 3**, utworzona na podstawie wyrażenia `Sum(Sales)+Bottom(Sum(Sales), 3)` z argumentem **offset** o wartości 3. W efekcie jej działania wartość **Sum(Sales)** dla bieżącego wiersza jest dodawana do wartości z trzeciego wiersza liczonego od najniższego wiersza (wartość z wiersza bieżącego plus wartość dla klienta **Betacab**).

Example 2:

W tym przypadku do wykresów zostały dodane kolejne wymiary: **Month** i **Product**. W przypadku wykresów wielowymiarowych wyniki wyrażeń zawierających funkcje **Above**, **Below**, **Top** i **Bottom** są zależne od kolejności posortowania wymiarów kolumn przez QlikView. QlikView oblicza wartości funkcji na podstawie segmentów kolumny uzyskanych z wymiaru sortowanego jako ostatni. Kolejność sortowania kolumn określa się w polu **Sortowanie** i może ona być inna od kolejności wyświetlania kolumn w tabeli.

W pierwszej tabeli wyrażenie jest oceniane na podstawie wymiaru **Month**, a w drugiej tabeli – na podstawie wymiaru **Product**. Miara **End value** zawiera wyrażenie `Bottom(Sum(Sales))`. Najniższy wiersz dla miary **Month** to Dec, a wartość dla Dec i dla **Product** wyświetlona w tabeli wynosi 22. (W celu oszczędności miejsca niektóre wiersze nie zostały pokazane).

Przykładowe dane wyjściowe pierwszej tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	End value
-	-	-	**2566**	-
Astrida	AA	Jan	46	22
Astrida	AA	Feb	60	22

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	End value
Astrida	AA	Mar	70	22
...	...	...	...	...
Astrida	AA	Sep	78	22
Astrida	AA	Oct	12	22
Astrida	AA	Nov	78	22
Astrida	AA	Dec	22	22
Astrida	BB	Jan	46	22

Przykładowe dane wyjściowe drugiej tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	End value
			2566	-
Astrida	AA	Jan	46	46
Astrida	BB	Jan	46	46
Astrida	AA	Feb	60	60
Astrida	BB	Feb	60	60
Astrida	AA	Mar	70	70
Astrida	BB	Mar	70	70
Astrida	AA	Apr	13	13
Astrida	BB	Apr	13	13

Dodatkowe informacje zawiera Przykład 2 w opisie funkcji **Above**.

Example 3:

Funkcję **Bottom** można stosować jako źródło danych wejściowych dla funkcji zakresu. Na przykład: `RangeAvg (Bottom(Sum(Sales),1,3))`.

W funkcji **Bottom()** argument offset ma wartość 1, a argument count ma wartość 3. Funkcja ta znajduje wyniki wyrażenia **Sum(Sales)** w trzech wierszach począwszy od wiersza nad najniższym wierszem w segmencie kolumny (ponieważ offset=1), oraz i w dwóch wierszach nad nim (o ile jest tam wiersz). Wspomniane trzy wartości są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji RangeAvg(), która znajduje średnią wartości w określonym szeregu liczbowym.

Tabela z kolumną **Customer** jako wymiarem zwraca następujące wyniki dla wyrażenia RangeAvg().

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	RangeAvg (Bottom(Sum(Sales),1,3))
Astrida	659.67

Customer	RangeAvg (Bottom(Sum(Sales),1,3))
Betacab	659.67
Canutility	659.67
Divadip	659.67

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD * INLINE [
Month, Monthnumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];
Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Aby miesiące były sortowane we właściwej kolejności, podczas tworzenia arkuszy przejdź do karty **Sort** we właściwościach wykresu i zaznacz pole wyboru **Expression** w sekcji **Sort by**. W polu wyrażenia podaj `Monthnumber`.

Column - funkcja wykresu

Funkcja **Column()** zwraca wartość z kolumny określonej jako **ColumnNo** w tabeli prostej, bez uwzględniania wymiarów. Na przykład wyrażenie **Column(2)** zwraca wartość z drugiej kolumny miary.

Składnia:

```
Column(ColumnNo)
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `ColumnNo`: numer kolumny w tabeli zawierającej miarę.

> *Funkcja Column() ignoruje kolumny z wymiarem.*

Ograniczenia:

- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.
- Jeśli argument **ColumnNo** odwołuje się do kolumny, dla której nie istnieje miara, wówczas zwracana jest wartość NULL.
- Wywołania rekurencyjne będą zwracać NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykładowe wyniki skryptu

Przykład	Wynik
Do tabeli dodano miarę Order Value z wyrażeniem `Sum (UnitPrice*UnitSales)`. Total Sales Value dodano jako miarę z wyrażeniem: `Sum(TOTAL UnitPrice*UnitSales)` Do tabeli dodano miarę % Sales z wyrażeniem `100*Column (1)/Column(2)`.	Wynik funkcji Column(1) jest pobierany z kolumny Order Value, ponieważ jest to pierwsza kolumna z miarą. Wynik funkcji Column(2) jest pobierany z kolumny Total Sales Value, ponieważ jest to druga kolumna z miarą. Sprawdź wyniki w kolumnie % Sales na przykładzie zatytułowanym *Procent łącznej sprzedaży (page 1554)*
Wybierz Customer A.	Selekcja ta zmienia wartość w kolumnie Total Sales Value oraz w efekcie w kolumnie %Sales. Zobacz przykład *Procent sprzedaży dla wybranego klienta (page 1555)*

Procent łącznej sprzedaży

Customer	Product	UnitPrice	UnitSales	Order Value	Total Sales Value	% Sales
A	AA	15	10	150	505	29.70
A	AA	16	4	64	505	12.67
A	BB	9	9	81	505	16.04
B	BB	10	5	50	505	9.90
B	CC	20	2	40	505	7.92
B	DD	25	-	0	505	0.00
C	AA	15	8	120	505	23.76
C	CC	19	-	0	505	0.00

Procent sprzedaży dla wybranego klienta

Customer	Product	UnitPrice	UnitSales	Order Value	Total Sales Value	% Sales
A	AA	15	10	150	295	50.85
A	AA	16	4	64	295	21.69
A	BB	9	9	81	295	27.46

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
LOAD * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD||25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC||19
] (delimiter is '|');
```

Dimensionality

Funkcja **Dimensionality()** zwraca liczbę wymiarów bieżącego wiersza. W przypadku tabel przestawnych funkcja zwraca łączną liczbę kolumn wymiaru zawierających dane nieagregowane, czyli niezawierających sum częściowych ani zwiniętych agregacji.

Składnia:

```
Dimensionality ( )
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Ograniczenia:

Ta funkcja jest dostępna tylko w przypadku wykresów. Zwrócona zostanie liczba wymiarów we wszystkich wierszach, oprócz sumy, która będzie wynosić 0. Dla wszystkich typów wykresów – oprócz tabeli przestawnej – funkcja ta zwróci liczbę wymiarów we wszystkich wierszach oprócz sumy, która będzie wynosić 0.

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykłady:

Funkcję tę stosuje się zazwyczaj wówczas, gdy trzeba dokonać obliczenia pod warunkiem występowania wartości dla wymiaru.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
W przypadku tabeli zawierającej wymiar UnitSales można chcieć jedynie wskazać, że wysłano stosowną fakturę: `IF(Dimensionality()=3, "Invoiced").`	-

Exists

Funkcja **Exists()** określa, czy podana wartość pola została już załadowana w polu w skrypcie ładowania. Funkcja zwraca wartość TRUE lub FALSE, dzięki czemu może zostać użyta w klauzuli **where** instrukcji **LOAD** lub funkcji **IF**.



*Można również użyć funkcji **Not Exists()**, aby określić, czy wartość pola nie została załadowana, ale zalecana jest uwaga w przypadku używania **Not Exists()** w klauzuli where. Funkcja **Exists()** testuje zarówno wcześniej załadowane tabele, jak i wcześniej załadowane wartości w bieżącej tabeli. Tak więc tylko pierwsze wystąpienie zostanie załadowane. W momencie napotkania drugiego wystąpienia wartość jest już załadowana. Więcej informacji w przykładach.*

Składnia:

```
Exists(field_name [, expr] )
```

Typ zwracanych danych: wartość logiczna

Argumenty:

Argumenty Exists

Argument	Opis
field_name	Nazwa pola, w którym chcesz wyszukać wartość. Można użyć konkretnej nazwy pola bez cudzysłowów. Pole musi być już załadowane przez skrypt. Oznacza to, że nie można odnosić się do pola, które jest ładowane w klauzuli znajdującej się dalej w skrypcie.

Argument	Opis
expr	Wartość, której istnienie chcemy sprawdzić. Można użyć konkretnej wartości lub wyrażenia, które odnosi się do jednego lub kilku pól w bieżącej instrukcji LOAD.  *Nie można odnosić się do pól, które nie są zawarte w aktualnej instrukcji LOAD.* Ten argument jest opcjonalny. W przypadku jego pominięcia funkcja sprawdzi, czy wartość **field_name** w bieżącym rekordzie już istnieje.

Example 1:

```
Exists (Employee)
```

Zwraca -1 (True), jeśli wartość pola **Employee** w bieżącym rekordzie już istnieje w jakimkolwiek wcześniej wczytanym rekordzie zawierającym to pole.

Example 2:

```
Exists(Employee, 'Bill')
```

Zwraca -1 (True), jeśli wartość pola **'Bill'** występuje w bieżącej zawartości pola **Employee**.

Instrukcje `Exists (Employee, Employee)` i `Exists (Employee)` są równoważne.

Example 3:

```
Employees:
LOAD * inline [
Employee|ID|Salary
Bill|001|20000
John|002|30000
Steve|003|35000
] (delimiter is '|');

Citizens:
Load * inline [
Employee|Address
Bill|New York
Mary|London
Steve|Chicago
Lucy|Madrid
Lucy|Paris
John|Miami
] (delimiter is '|') where Exists (Employee);

Drop Tables Employees;
```

W efekcie otrzymuje się tabelę o nazwie Citizens w modelu danych, którą można wyświetlać jako wykres tabeli przy użyciu wymiarów Employee i Address.

Klauzula where w postaci `where Exists (Employee)` oznacza, że tylko nazwy z tabeli Citizens, które znajdują się także w tabeli Employees, są ładowane do nowej tabeli. Instrukcja Drop umożliwia usunięcie tabeli tymczasowej Employees w celu uniknięcia pomyłek.

Wyniki przykładu 3

Employee	Address
Bill	New York
John	Miami
Steve	Chicago

Example 4:

```
Employees:
Load * inline [
Employee|ID|Salary
Bill|001|20000
John|002|30000
Steve|003|35000
] (delimiter is '|');

Citizens:
Load * inline [
Employee|Address
Bill|New York
Mary|London
Steve|Chicago
Lucy|Madrid
Lucy|Paris
John|Miami
] (delimiter is '|') where not Exists (Employee);

Drop Tables Employees;
```

Klauzula where uwzględnia not: `where not Exists (Employee)`.

Oznacza to, że do nowej tabeli ładowane są tylko te nazwy z tabeli Citizens, których nie ma w Employees.

Zauważ, że w tabeli Citizens znajdują się dwie wartości Lucy, ale tylko jedna z nich jest uwzględniona w tabeli wyników. Po załadowaniu pierwszego wiersza wartość Lucy jest umieszczana w polu Employee. W związku z tym, gdy sprawdzany jest drugi wiersz, wartość już istnieje.

Wyniki przykładu 4

Employee	Address
Mary	London
Lucy	Madrid

Example 5:

Ten przykład pokazuje, jak załadować wszystkie wartości.

```
Employees:
Load Employee As Name;
LOAD * inline [
Employee|ID|Salary
Bill|001|20000
John|002|30000
Steve|003|35000
] (delimiter is '|');

Citizens:
Load * inline [
Employee|Address
Bill|New York
Mary|London
Steve|Chicago
Lucy|Madrid
Lucy|Paris
John|Miami
] (delimiter is '|') where not Exists (Name, Employee);

Drop Tables Employees;
```

Aby móc uzyskać wszystkie wartości dla Lucy, zmieniono dwie rzeczy:

- Wstawiono poprzedzającą instrukcję LOAD w celu ładowania do tabeli Employees, gdzie zmieniono nazwę Employee na Name.
  `Load Employee As Name;`
- Warunek Where w Citizens zmieniono na:
  `not Exists (Name, Employee).`

Powoduje to utworzenie pól dla Name i Employee. Kiedy sprawdzany jest drugi wiersz z Lucy, to nadal nie istnieje w Name.

Wyniki przykładu 5

Employee	Address
Mary	London
Lucy	Madrid
Lucy	Paris

Dane zastosowane w przykładzie:

```
LOAD * inline [
Employee|ID|Salary
Bill|001|20000
John|002|30000
Steve|003|35000
```

```
] (delimiter is '|');

Citizens:
Load * inline [
Employee|Address
Bill|New York
Mary|London
Steve|Chicago
Lucy|Madrid
Lucy|Paris
John|Miami
] (delimiter is '|');
```

FieldIndex

Funkcja **FieldIndex()** zwraca pozycję wartości pola **value** w polu **field_name** (według kolejności ładowania).

Składnia:

```
FieldIndex(field_name , value)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `field_name`: nazwa pola, dla którego wymagany jest indeks. Na przykład kolumna w tabeli. Argument musi być podany jako wartość ciągu znaków. Oznacza to, że nazwa pola musi być ujęta w pojedyncze cudzysłowy.
- `value`: wartość pola **field_name**.

Ograniczenia:

- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji. To ograniczenie nie odnosi się do funkcji skryptu, która jest jej odpowiednikiem.
- Jeśli nie można znaleźć wartości **value** wśród wartości pola **field_name**, zwracana jest wartość 0.

Przykłady:

Dodaj poniższe przykładowe dane do dokumentu i uruchom. W poniższych przykładach stosowane jest pole: **First name** z tabeli **Names**.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Funkcja wykresu: w tabeli zawierającej wymiar **First name** dodaj jako miarę: `FieldIndex ('First name','John')`	1, ponieważ wartość John pojawia się jako pierwsza w kolejności ładowania pola **First name**. Warto zauważyć, że na liście wartości imię **John** pojawiłoby się jako drugie od góry, ponieważ podlega sortowaniu alfabetycznemu, nie tak, jak w kolejności ładowania.
Funkcja wykresu z **First name**: `FieldIndex ('First name','Peter')`	4, ponieważ funkcja **FieldIndex()** zwraca tylko jedną wartość (pierwsze wystąpienie w kolejności ładowania).
Funkcja skryptu: przy założeniu, że załadowano tabelę **Names**, tak jak w przykładowych danych: `John1:` `Load FieldIndex('First name','John') as MyJohnPos` `Resident Names;`	`MyJohnPos=`1, ponieważ wartość John pojawia się jako pierwsza w kolejności ładowania pola **First name**. Warto zauważyć, że na liście wartości imię **John** pojawiłoby się jako drugie od góry, ponieważ podlega sortowaniu alfabetycznemu, nie tak, jak w kolejności ładowania.
Funkcja skryptu z **Names**: `Peter1:` `Load FieldIndex('First name','Peter') as MyPeterPos` `Resident Names;`	`MyPeterPos=`4, ponieważ funkcja **FieldIndex()** zwraca tylko jedną wartość (pierwsze wystąpienie w kolejności ładowania).

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');

John1:
```

```
Load FieldIndex('First name','John') as MyJohnPos

Resident Names;



Peter1:

Load FieldIndex('First name','Peter') as MyPeterPos

Resident Names;
```

FieldValue

Funkcja **FieldValue()** zwraca wartość znalezioną na pozycji **elem_no** pola **field_name** (według kolejności ładowania).

Składnia:

```
FieldValue(field_name , elem_no)
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `field_name`: nazwa pola, dla którego wymagany jest indeks. Na przykład kolumna w tabeli. Argument musi być podany jako wartość ciągu znaków. Oznacza to, że nazwa pola musi być ujęta w pojedyncze cudzysłowy.
- `elem_no`: zgodny z kolejnością ładowania numer pozycji (elementu) pola, dla którego zwracana jest wartość. Może on dotyczyć wiersza w tabeli, ale zależy od kolejności, w jakiej elementy (wiersze) są ładowane.

Ograniczenia:

- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji. To ograniczenie nie odnosi się do funkcji skryptu, która jest jej odpowiednikiem.
- Jeśli wartość argumentu **elem_no** jest większa niż liczba wartości pól, wówczas zwracana jest wartość NULL.

Przykłady:

Dodaj poniższe przykładowe dane do dokumentu i uruchom. W poniższych przykładach stosowane jest pole: **First name** z tabeli **Names**.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Funkcja wykresu: w tabeli zawierającej wymiar **First name** dodaj jako miarę: `FieldValue('First name','1')`	John, ponieważ wartość John pojawia się jako pierwsza w kolejności ładowania pola **First name**. Warto zauważyć, że na liście wartości imię **John** pojawiłoby się jako drugie od góry, po **Jane**, ponieważ podlega sortowaniu alfabetycznemu, nie tak, jak w kolejności ładowania.
Funkcja wykresu z **First name**: `FieldValue('First name','7')`	NULL, ponieważ w polu **First name** jest tylko sześć wartości.
Funkcja skryptu: przy założeniu, że załadowano tabelę **Names**, tak jak w przykładowych danych: `John1:` `Load FieldValue('First name',1) as MyPos1` `Resident Names;`	`MyPos1=`John, ponieważ wartość John pojawia się jako pierwsza w kolejności ładowania pola **First name**.
Funkcja skryptu z **Names**: `Peter1:` `Load FieldValue('First name',7) as MyPos2` `Resident Names;`	`MyPo2s=`(Null), ponieważ w polu **First name** jest tylko sześć wartości.

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');
John1:

Load FieldValue('First name',1) as MyPos1
```

```
Resident Names;



Peter1:

Load FieldValue('First name',7) as MyPos2

Resident Names;
```

FieldValueCount

FieldValueCount() to funkcja zwracająca liczbę całkowitą (**integer**), która określa liczbę odrębnych wartości w danym polu.

Składnia:

```
FieldValueCount(field_name)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `field_name`: nazwa pola, dla którego wymagany jest indeks. Na przykład kolumna w tabeli. Argument musi być podany jako wartość ciągu znaków. Oznacza to, że nazwa pola musi być ujęta w pojedyncze cudzysłowy.



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykłady:

Dodaj poniższe przykładowe dane do dokumentu i uruchom. W poniższych przykładach stosowane jest pole: **First name** z tabeli **Names**.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Funkcja wykresu: w tabeli zawierającej wymiar **First name** dodaj jako miarę: `FieldValueCount('First name')`	5, ponieważ wartość **Peter** pojawia się dwukrotnie.
Funkcja wykresu z **First name**: `FieldValueCount('Initials')`	6, ponieważ wartość **Initials** ma tylko dwie odrębne wartości.

Przykład	Wynik
Funkcja skryptu: przy założeniu, że załadowano tabelę **Names**, tak jak w przykładowych danych: `John1:` `Load FieldValueCount('First name') as MyFieldCount1` `Resident Names;`	`MyFieldCount1=5`, ponieważ wartość John pojawia się dwukrotnie.
Funkcja skryptu z **Names**: `John1:` `Load FieldValueCount('Initials') as MyInitialsCount1` `Resident Names;`	`MyFieldCount1=6`, ponieważ wartość Initials ma tylko dwie odrębne wartości.

Dane zastosowane w przykładzie:

Dane zastosowane w przykładzie:

```
Names:
LOAD * inline [
"First name"|"Last name"|Initials|"Has cellphone"
John|Anderson|JA|Yes
Sue|Brown|SB|Yes
Mark|Carr|MC |No
Peter|Devonshire|PD|No
Jane|Elliot|JE|Yes
Peter|Franc|PF|Yes ] (delimiter is '|');


FieldCount1:

Load FieldValueCount('First name') as MyFieldCount1

Resident Names;



FieldCount2:

Load FieldValueCount('Initials') as MyInitialsCount1

Resident Names;
```

LookUp

Funkcja **Lookup()** sprawdza załadowaną tabelę i zwraca wartość **field_name** odpowiadającą pierwszemu wystąpieniu wartości **match_field_value** w polu **match_field_name**. Tabela ta może być tabelą bieżącą lub inną wcześniej załadowaną tabelą.

Składnia:

```
lookup(field_name, match_field_name, match_field_value [, table_name])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty LookUp

Argument	Opis
field_name	Nazwa pola, dla którego wymagana jest wartość zwracana.Wartość wejściowa musi być podana jako ciąg znaków (np. jako literał w cudzysłowie).
match_ field_name	Nazwa pola, w którym wyszukiwana jest wartość **match_field_value**. Wartość wejściowa musi być podana jako ciąg znaków (np. jako literał w cudzysłowie).
match_ field_value	Wartość wyszukiwana w polu **match_field_name**.
table_name	Nazwa tabeli, w której wyszukiwana jest wartość. Wartość wejściowa musi być podana jako ciąg znaków (np. jako literał w cudzysłowie). Jeśli argument **table_name** zostanie pominięty, przyjmowana jest bieżąca tabela.

Argumenty bez cudzysłowów odwołują się do bieżącej tabeli. Aby odwołać się do innych tabel, należy ująć argument w pojedyncze cudzysłowy.

Ograniczenia:

Kolejność wyszukiwania odpowiada kolejności ładowania, chyba że tabela jest wynikiem złożonych operacji, na przykład sprzężeń – w takim przypadku kolejność nie jest dobrze zdefiniowana. **field_name** i **match_field_name** muszą określać pola w tej samej tabeli, wskazanej argumentem **table_name**.

W razie braku dopasowania zwracane jest NULL.

Przykład:

Przykładowe dane używają funkcji **Lookup()** w następującej formie:

```
Lookup('Category', 'ProductID', ProductID, 'ProductList')
```

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
ProductList:
Load * Inline [
ProductID|Product|Category|Price
1|AA|1|1
2|BB|1|3
3|CC|2|8
4|DD|3|2
```

```
] (delimiter is '|');

OrderData:
Load *, Lookup('Category', 'ProductID', ProductID, 'ProductList') as CategoryID
Inline [
InvoiceID|CustomerID|ProductID|Units
1|Astrida|1|8
1|Astrida|2|6
2|Betacab|3|10
3|Divadip|3|5
4|Divadip|4|10
] (delimiter is '|');

Drop Table ProductList
```

W pierwszej kolejności ładowana jest tabela**ProductList**.

Przy użyciu funkcji **Lookup()** tworzona jest tabela **OrderData**. Określa ona trzeci argument jako **ProductID**. Jest to pole, w odniesieniu którego należy wyszukać wartość w drugim argumencie **'ProductID'** w tabeli **ProductList**, na co wskazuje ujęcie w pojedyncze cudzysłowy.

Funkcja zwraca wartość „**Category**” (w tabeli **ProductList**), załadowaną jako **CategoryID**.

Instrukcja **drop** usuwa tabelę **ProductList** z modelu danych, ponieważ nie jest wymagana, w wyniku czego uzyskana tabela **OrderData** zawiera następujący wynik:

Wyniki przykładu 1

ProductID	InvoiceID	CustomerID	Units	CategoryID
1	1	Astrida	8	1
2	1	Astrida	6	1
3	2	Betacab	10	2
3	3	Divadip	5	2
4	4	Divadip	10	3

Funkcja Lookup() jest elastyczna i może uzyskać dostęp do każdej wcześniej załadowanej tabeli. Jest jednak wolna w porównaniu z funkcją Applymap().

NoOfRows

NoOfRows() Funkcja zwraca liczbę wierszy w bieżącym segmencie kolumn tabeli. W przypadku wykresów bitmapowych funkcja **NoOfRows()** zwraca liczbę wierszy w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Składnia:

```
NoOfRows([TOTAL])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Przykład:

```
if( RowNo( )= NoOfRows( ), 0, Above( sum( Sales )))
```

Peek

Funkcja **Peek()** wyszukuje wartość pola w tabeli dotyczącą wiersza, który został załadowany lub który istnieje w pamięci wewnętrznej. Numer wiersza może być określony, podobnie jak tabela.

Składnia:

```
Peek(field_name[, row_no[, table_name ] ] )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Peek

Argument	Opis
field_name	Nazwa pola, dla którego wymagana jest wartość zwracana.Wartość wejściowa musi być podana jako ciąg znaków (np. jako literał w cudzysłowie).
row_no	Wiersz w tabeli określający wymagane pole. Może być wyrażeniem, ale musi dawać w wyniku liczbę całkowitą. 0 oznacza pierwszy rekord, 1 drugi rekord itd. Liczby ujemne określają kolejność od końca tabeli. -1 oznacza ostatni wczytany rekord. Jeśli argument **row** nie zostanie podany, przyjmowana jest wartość -1.

Argument	Opis
table_name	Etykieta tabeli bez końcowego dwukropka. Jeśli argument **table_name** nie zostanie podany, przyjmowana jest bieżąca tabela. Wartość **table_name** musi być podana w przypadku użycia poza instrukcją **LOAD** lub odnoszenia się do innej tabeli.

Ograniczenia:

W przypadku pierwszego rekordu tabeli wewnętrznej funkcja zwraca wartość NULL.

Example 1:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
EmployeeDates:
Load * Inline [
EmployeeCode|StartDate|EndDate
101|02/11/2010|23/06/2012
102|01/11/2011|30/11/2013
103|02/01/2012|
104|02/01/2012|31/03/2012
105|01/04/2012|31/01/2013
106|02/11/2013|
] (delimiter is '|');

FirstEmployee:
Load EmployeeCode, Peek('EmployeeCode',0) As EmpCode
Resident EmployeeDates;
```

EmpCode = 101, ponieważ `Peek(EmployeeCode,0)` zwraca pierwszą wartość EmployeeCode w tabeli EmployeeDates.

Podstawienie wartości argumentu **row_no** zwraca wartości innych wierszy w tabeli w następujący sposób:

`Peek('EmployeeCode',2)` zwraca trzecią wartość w tabeli: 103.

Należy jednak pamiętać, że bez określenia tabeli jako trzeciego argumentu **table_no** funkcja odwołuje się do bieżącej tabeli (w tym przypadku – wewnętrznej). Wynikiem `Peek(EmployeeCode,-2)` jest kilka wartości:

Wyniki przykładu 1

EmployeeCode	EmpCode
101	-
102	-
103	101
104	102
105	103
106	104

Example 2:

```
FirstEmployee:
Load EmployeeCode, Peek('EmployeeCode',-2,'EmployeeDates') As EmpCode
Resident EmployeeDates;
```

Określając argument **table_no** jako `'EmployeeDates'`, funkcja zwraca przedostatnią wartość EmployeeCode w tabeli EmployeeDates: 105.

Example 3:

Funkcja **Peek()** może służyć do odwoływania się do danych, które nie zostały jeszcze załadowane.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
T1:
LOAD * inline [
ID, Value
1|3
1|4
1|6
3|7
3|8
2|1
2|11
5|2
5|78
5|13
] (delimiter is '|');
T2:
LOAD
*,
IF(ID=Peek('ID'), Peek('List')&','&Value,Value) AS List
RESIDENT T1
ORDER BY ID ASC;
DROP TABLE T1;
```

Utwórz tabelę w arkuszu w dokumencie z parametrami **ID**, **List** i **Value** jako wymiarami.

Wyniki przykładu 3

ID	List	Value
1	6	6
1	6,3	3
1	6,3,4	4
2	11	11
2	11,10	10
2	11,10,1	1

ID	List	Value
3	8	8
3	8,7	7
5	13	13
5	13,2	2
5	13,2,78	78

Instrukcja **IF()** jest tworzona z tabeli tymczasowej T1.
`Peek('ID')` odwołuje się do pola ID w poprzednim wierszu w bieżącej tabeli T2.
`Peek('List')` odwołuje się do pola List w poprzednim wierszu w tabeli T2, która obecnie jest tworzona podczas oceny wyrażenia.

Instrukcja jest oceniana w następujący sposób:
Jeśli bieżąca wartość ID jest taka sama, jak poprzednia wartość ID, wówczas wartość Peek('List') należy zapisać skonkatenowaną z bieżącą wartością Value. W przeciwnym wypadku należy zapisać tylko bieżącą wartość Value.

Jeśli funkcja Peek('List') już zawiera skonkatenowany wynik, nowy wynik Peek('List)' będzie z nim skonkatenowany.



*Warto zwrócić uwagę na klauzulę **Order by**. Określa ona sposób porządkowania tabeli (rosnąco według ID). Bez niej funkcja Peek() użyje dowolnego porządkowania zawartego w tabeli wewnętrznej, co może prowadzić do nieprzewidywalnych wyników.*

Previous

Funkcja **Previous()** wyszukuje wartość wyrażenia **expr** przy użyciu danych z poprzedniego rekordu wejściowego. W przypadku pierwszego wiersza tabeli wewnętrznej funkcja zwróci wartość NULL.

Składnia:

```
Previous(expr)
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty Previous

Argument	Opis
expr	Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane. Wyrażenie może zawierać zagnieżdżone funkcje **previous()** w celu uzyskiwania dostępu do bardziej odległych rekordów. Dane są pobierane bezpośrednio ze źródła danych wejściowych, co umożliwia odwoływanie się również do pól, które nie zostały załadowane do aplikacji QlikView (nie zostały zapisane w asocjacyjnej bazie danych programu).

Ograniczenia:

W przypadku pierwszego rekordu tabeli wewnętrznej funkcja zwraca wartość NULL.

Example 1:

```
Sales2013:
Load *, (Sales - Previous(Sales) )as Increase Inline [
Month|Sales
1|12
2|13
3|15
4|17
5|21
6|21
7|22
8|23
9|32
10|35
11|40
12|41
] (delimiter is '|');
```

Korzystając z funkcji **Previous()** w instrukcji **Load**, możemy porównać bieżącą wartość Sales z poprzednią wartością i użyć jej w trzecim polu, Increase.

Wyniki przykładu 1

Month	Sales	Increase
1	12	-
2	13	1
3	15	2
4	17	2
5	21	4
6	21	0
7	22	1
8	23	1
9	32	9
10	35	3
11	40	5
12	41	1

Example 2:

```
Sales2013:
Load * Inline [
```

```
Month|Sales
1|12
2|13
3|15
4|17
5|21
6|21
7|22
8|23
9|32
10|35
11|40
12|41
] (delimiter is '|');

Sales:
NoConcatenate Load *, (Sales - Previous(Sales) )as Increase Resident Sales2013 where Month >
6;

 Drop Table Sales2013;
```

W tym przykładzie wykluczamy rekordy, w których wartość Month wynosi 6 lub mniej. W celu wykluczenia używamy klauzuli **WHERE**. Dzięki temu możliwe jest użycie argumentu **Previous()**, ponieważ funkcja może się odwoływać do danych wykluczonych z ładowania.

W tym przypadku obliczenie Increase dotyczące Month=7 odwołuje się do wartości Sales dla Month=6, co zostało wykluczone z ładowania.

Wyniki przykładu 2

Month	Sales	Increase
7	22	1
8	23	1
9	32	9
10	35	3
11	40	5
12	41	1

Top

Top() Funkcja oblicza wartość wyrażenia w pierwszym (najwyższym) wierszu segmentu kolumny w tabeli. Wiersz wybierany do obliczeń zależy od wartości opcjonalnego parametru **offset** – domyślnie jest to wiersz najwyższy. W przypadku wykresów niebędących tabelami wynik funkcji **Top()** jest obliczany na pierwszym wierszu bieżącej kolumny w tabeli prostej odpowiadającej wykresowi.

Składnia:

```
Top([TOTAL] expr [ , offset [,count ]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: określenie wartości **offset n** większej niż 0 umożliwia przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `count`: jeśli trzeci argument **count** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **count**, po jednej dla każdego z **count** wierszy tabeli liczonych w górę od pierwotnej komórki. W tej postaci funkcja może być używana jako argument dla specjalnych funkcji zakresu. *Funkcje zakresu (page 1590)*
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Segment kolumny definiuje się jako ciągły podzbiór komórek o tych samych wartościach dla wymiarów w bieżącej kolejności sortowania. Międzywierszowe funkcje wykresu są obliczane w segmencie kolumny z pominięciem skrajnego prawego wymiaru w równoważnym wykresie tabeli prostej. Jeśli wykres ma tylko jeden wymiar lub jeśli podano kwalifikator TOTAL, wartość wyrażenia jest obliczana na pełnej tabeli.

Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Ograniczenia:

- Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.
- Wywołania rekurencyjne będą zwracać NULL.

Przykłady i wyniki:

Example 1:

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	Sum(Sales)	Top(Sum(Sales))	Sum(Sales) + Top(Sum(Sales))	Top offset 3
	2566	**587**	**3153**	**3249**
Astrida	587	587	1174	1270
Betacab	539	587	1126	1222
Canutility	683	587	1270	1366
Divadip	757	587	1344	1440

W tym przypadku stosowny wykres został utworzony na podstawie wymiaru **Customer** oraz miar: `Sum(Sales)` i `Top(Sum(Sales))`.

Kolumna **Top(Sum(Sales))** zwraca wartość 587 dla wszystkich wierszy, ponieważ jest to wartość najwyższego wiersza: **Astrida**.

W tabeli tej przedstawione są również bardziej złożone miary: jedna utworzona na podstawie wyrażenia `Sum(Sales)+Top(Sum(Sales))` i jedna zatytułowana **Top offset 3**, utworzona na podstawie wyrażenia `Sum(Sales)+Top(Sum(Sales), 3)` z argumentem **offset** o wartości 3. W efekcie jej działania wartość **Sum (Sales)** dla bieżącego wiersza jest dodawana do wartości z trzeciego wiersza liczonego od najwyższego wiersza (wartość z wiersza bieżącego plus wartość dla klienta **Canutility**).

Example 2:

W tym przypadku do wykresów zostały dodane kolejne wymiary: **Month** i **Product**. W przypadku wykresów wielowymiarowych wyniki wyrażeń zawierających funkcje **Above**, **Below**, **Top** i **Bottom** są zależne od kolejności posortowania wymiarów kolumn przez QlikView. QlikView oblicza wartości funkcji na podstawie segmentów kolumny uzyskanych z wymiaru sortowanego jako ostatni. Kolejność sortowania kolumn określa się w polu **Sortowanie** i może ona być inna od kolejności wyświetlania kolumn w tabeli. (W celu oszczędności miejsca niektóre wiersze nie zostały pokazane).

Przykładowe dane wyjściowe pierwszej tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	First value
			2566	-
Astrida	AA	Jan	46	46
Astrida	AA	Feb	60	46
Astrida	AA	Mar	70	46
...	...	...	...	...

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	First value
Astrida	AA	Sep	78	46
Astrida	AA	Oct	12	46
Astrida	AA	Nov	78	46
Astrida	AA	Dec	22	46
Astrida	BB	Jan	46	46

Przykładowe dane wyjściowe drugiej tabeli

Customer	Product	Month	Sum(Sales)	First value
			2566	-
Astrida	AA	Jan	46	46
Astrida	BB	Jan	46	46
Astrida	AA	Feb	60	60
Astrida	BB	Feb	60	60
Astrida	AA	Mar	70	70
Astrida	BB	Mar	70	70
Astrida	AA	Apr	13	13
Astrida	BB	Apr	13	13

Dodatkowe informacje zawiera Przykład 2 w opisie funkcji **Above**.

Example 3:

Funkcję **Top** można stosować jako źródło danych wejściowych dla funkcji zakresu. Na przykład: `RangeAvg (Top(Sum(Sales),1,3))`.

W funkcji **Top()** argument offset ma wartość 1, a argument count ma wartość 3. Funkcja ta znajduje wyniki wyrażenia **Sum(Sales)** w trzech wierszach począwszy od wiersza pod najwyższym wierszem w segmencie kolumny (ponieważ offset=1), oraz i w dwóch wierszach pod nim (o ile jest tam wiersz). Wspomniane trzy wartości są stosowane jako dane wejściowe dla funkcji RangeAvg(), która znajduje średnią wartości w określonym szeregu liczbowym.

Tabela z kolumną **Customer** jako wymiarem zwraca następujące wyniki dla wyrażenia RangeAvg().

Przykładowe dane wyjściowe tabeli

Customer	RangeAvg (Top(Sum(Sales),1,3))
Astrida	603
Betacab	603
Canutility	603

Customer	RangeAvg (Top(Sum(Sales),1,3))
Divadip	603

Dane zastosowane w przykładach:

```
Monthnames:
LOAD * INLINE [
Month, Monthnumber
Jan, 1
Feb, 2
Mar, 3
Apr, 4
May, 5
Jun, 6
Jul, 7
Aug, 8
Sep, 9
Oct, 10
Nov, 11
Dec, 12
];
Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

Aby miesiące były sortowane we właściwej kolejności, podczas tworzenia arkuszy przejdź do karty **Sort** we właściwościach wykresu i zaznacz pole wyboru **Expression** w sekcji **Sort by**. W polu wyrażenia podaj `Monthnumber`.

Secondarydimensionality

Secondarydimensionality() Funkcja zwraca liczbę wierszy wymiaru tabeli przestawnej, które zawierają treść niepodlegającą agregacji, czyli nie zawierają sum częściowych ani zwiniętych agregacji. Ta funkcja jest odpowiednikiem funkcji **dimensionality()** dla poziomych wymiarów tabeli przestawnej.



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Składnia:

`SecondaryDimensionality( )`

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Funkcja **secondarydimensionality** zawsze zwraca wartość 0, ilekroć jest stosowana poza tabelą przestawną.

After

Funkcja **After()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w kolumnie znajdującej się za kolumną bieżącą w ramach segmentu wierszy tabeli przestawnej.

Składnia:

```
after([ total ] expression [ , offset [,n ]])
```



Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Argumenty:

- `expression`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: Określenie wartości **offset n** większej niż 0 powoduje przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `n`: Jeśli trzeci parametr **n** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **n**, po jednej dla każdego z **n** wierszy tabeli liczonych w prawo od pierwotnej komórki.
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

W przypadku ostatniej kolumny segmentu wiersza zostanie zwrócona wartość NULL, ponieważ za tą kolumną nie ma żadnej kolumny.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami. Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..

Przykład:

```
after( sum( Sales ))
after( sum( Sales ), 2 )
after( total sum( Sales ))
```

Wyrażenie `rangeavg (after(sum(x),1,3))` zwraca średnią z trzech wyników funkcji **sum(x)** ocenianej w trzech kolumnach znajdujących się bezpośrednio po prawej stronie kolumny bieżącej.

Before

Funkcja **Before()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w kolumnie znajdującej się przed kolumną bieżącą w obrębie segmentu wierszy tabeli przestawnej.

Składnia:

```
before([ total ] expression [ , offset [,n ]])
```

Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Argumenty:

- `expression`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: Określenie wartości **offset n** większej niż 0 powoduje przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `n`: Jeśli trzeci parametr **n** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **n**, po jednej dla każdego z **n** wierszy tabeli liczonych w prawo od pierwotnej komórki.
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

W przypadku pierwszej kolumny segmentu wiersza zostanie zwrócona wartość NULL, ponieważ tej kolumny nie poprzedza żadna kolumna.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach

wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..

Przykłady:

```
before( sum( Sales ))
before( sum( Sales ), 2 )
before( total sum( Sales ))
```

Wyrażenie `rangeavg (before(sum(x),1,3))` zwraca średnią z trzech wyników funkcji **sum(x)** ocenianej w trzech kolumnach znajdujących się bezpośrednio po lewej stronie kolumny bieżącej.

First

Funkcja **First()** zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w pierwszej kolumnie bieżącego segmentu wierszy tabeli przestawnej. Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.

Składnia:

```
first([ total ] expression [ , offset [,n ]])
```

Argumenty:

- `expression`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: Określenie wartości **offset n** większej niż 0 powoduje przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `n`: Jeśli trzeci parametr **n** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **n**, po jednej dla każdego z **n** wierszy tabeli liczonych w prawo od pierwotnej komórki.
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..

Przykłady:

```
first( sum( Sales ))
first( sum( Sales ), 2 )
first( total sum( Sales )
```

`rangeavg (first(sum(x),1,5))` zwraca średnią z wyników funkcji **sum(x)** ocenianej w pięciu kolumnach skrajnie po lewej stronie bieżącego segmentu wiersza.

Last

Last() Funkcja zwraca wartość wyrażenia obliczoną na podstawie wartości wymiaru tabeli przestawnej występujących w ostatniej kolumnie bieżącego segmentu wierszy tabeli przestawnej. Ta funkcja zwraca wartość NULL we wszystkich typach wykresów z wyjątkiem tabel przestawnych.

Składnia:

```
last([ total ] expression [ , offset [,n ]])
```

Argumenty:

- `expression`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `offset`: Określenie wartości **offset n** większej niż 0 powoduje przeniesienie oceny wyrażenia o **n** wierszy w górę od bieżącego wiersza. Podanie argumentu offset równego 0 spowoduje obliczenie wartości wyrażenia dla bieżącego wiersza. Określenie ujemnej wartości argumentu offset sprawia, że funkcja **Above** działa tak samo jak funkcja **Below** z odpowiednią dodatnią wartością argumentu offset.
- `n`: Jeśli trzeci parametr **n** będzie większy od 1, funkcja zwróci zakres wartości **n**, po jednej dla każdego z **n** wierszy tabeli liczonych w prawo od pierwotnej komórki.
- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykład:

```
last( sum( Sales ))
last( sum( Sales ), 2 )
last( total sum( Sales )
```

`rangeavg (last(sum(x),1,5))` zwraca średnią z wyników funkcji **sum(x)** ocenianej w pięciu kolumnach skrajnie po prawej stronie bieżącego segmentu wiersza.

ColumnNo

Funkcja **ColumnNo()** zwraca numer bieżącej kolumny w bieżącym segmencie wierszy tabeli przestawnej. Pierwsza kolumna ma numer 1.

Składnia:

```
ColumnNo([total])
```

Argumenty:

- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..



Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykład:

```
if( ColumnNo( )=1, 0, sum( Sales ) / before( sum( Sales )))
```

NoOfColumns

Funkcja **NoOfColumns()** zwraca liczbę kolumn w bieżącym segmencie wierszy tabeli przestawnej.

Składnia:

```
NoOfColumns([total])
```

Argumenty:

- `TOTAL`: Jeśli tabela jest jednowymiarowa lub jako argument zostanie podany kwalifikator **TOTAL**, bieżący segment kolumny jest zawsze równy całej kolumnie.

Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.Kolejność sortowania między polami dla wymiarów poziomych w tabelach przestawnych jest zdefiniowana po prostu przez kolejność wymiarów od góry do dołu..

Sortowanie według wartości Y w wykresach albo sortowanie według kolumn wyrażeń w tabelach jest niedozwolone, gdy w dowolnym z wyrażeń wykresu stosowana jest ta funkcja wykresu. W takiej sytuacji te opcje sortowania są automatycznie wyłączone. Kiedy używasz tej funkcji wykresu w wizualizacji albo tabeli, sortowanie wizualizacji zostanie przywrócone do sortowania danych wejściowych tej funkcji.

Przykład:

```
if( ColumnNo( )=NoOfColumns( ), 0, after( sum( Sales )))
```

Funkcje logiczne

W tej sekcji opisano funkcje obsługujące operacje logiczne. Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

IsNum

Zwraca wartość -1 (True), jeśli wyrażenie można zinterpretować jako liczbę, a 0 (False) w przeciwnym przypadku.

```
IsNum( expr )
```

IsText

Zwraca -1 (True), jeśli wyrażenie ma reprezentację tekstową, a 0 (False) w przeciwnym przypadku.

```
IsText( expr )
```

*Zarówno **IsNum**, jak i **IsText**, zwracają 0, gdy wyrażenie to NULL.*

Przykład:

W poniższym przykładzie ładowana jest tabela wbudowana z mieszanymi wartościami tekstowymi i liczbowymi oraz dodawane są dwa pola celem sprawdzenia, czy wartość jest odpowiednio wartością liczbową czy tekstową.

```
Load *, IsNum(Value), IsText(Value) Inline [ Value 23 Green Blue 12 33Red];
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Example 1

Value	IsNum(Value)	IsText(Value)
23	-1	0
Green	0	-1
Blue	0	-1

Value	IsNum(Value)	IsText(Value)
12	-1	0
33Red	0	-1

Funkcje mapowania

W tej sekcji opisano funkcje obsługujące tabele mapowania. Tabele mapowania można wykorzystać do zastępowania wartości pól lub nazw pól podczas wykonywania skryptu.

Funkcje mapowania mogą być używane tylko w skrypcie ładowania.

Przegląd funkcji mapowania

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

ApplyMap

Funkcja skryptu **ApplyMap** służy do mapowania danych wyjściowych wyrażenia na wcześniej załadowaną tabelę mapowania.

```
ApplyMap ('mapname', expr [ , defaultexpr ] )
```

MapSubstring

Funkcja skryptu **MapSubstring** umożliwia mapowanie części dowolnego wyrażenia według wcześniej załadowanej tabeli mapowania. Mapowanie uwzględnia wielkość liter i nie jest iteracyjne. Ciągi podrzędne są mapowane od lewej do prawej.

```
MapSubstring ('mapname', expr)
```

ApplyMap

Funkcja skryptu **ApplyMap** służy do mapowania danych wyjściowych wyrażenia na wcześniej załadowaną tabelę mapowania.

Składnia:

```
ApplyMap('map_name', expression [ , default_mapping ] )
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty ApplyMap

Argument	Opis
map_name	Nazwa tabeli mapowania, która została utworzona przy użyciu instrukcji **mapping load** lub **mapping select**. Nazwa musi być ujęta w pojedyncze proste cudzysłowy. *Jeśli ta funkcja zostanie użyta w zmiennej rozszerzonej przez makro i będzie się odwoływać do nieistniejącej tabeli mapowania, wówczas wywołanie funkcji zakończy się niepowodzeniem i pole nie zostanie utworzone.*
expression	Wyrażenie, którego wynik powinien być mapowany.
default_ mapping	W przypadku określenia tej wartości będzie ona używana jako wartość domyślna, jeśli tabela mapowania nie zawiera pasującej wartości wyrażenia expression. Jeśli nie zostanie określona, wartość expression zostanie zwrócona w istniejącej formie.

Pole wyjściowe funkcji ApplyMap nie powinno mieć takiej samej nazwy, jak jedno z pól wejściowych tej funkcji. Może to spowodować nieoczekiwane wyniki. Przykład nieprawidłowego użycia: `ApplyMap('Map', A) as A.`

Przykład:

W tym przykładzie ładowana jest lista sprzedawców z kodem kraju reprezentującym ich kraj zamieszkania. Używana jest tabela mapująca kod kraju na kraj, aby zastąpić kod kraju jego nazwą. W tabeli mapowania zdefiniowano tylko trzy kraje, inne kody krajów są mapowane na wartość 'Rest of the world'.

```
// Load mapping table of country codes: map1: mapping LOAD *  Inline [ CCode, Country Sw,
Sweden Dk, Denmark No, Norway ] ;  // Load list of salesmen, mapping country code to country
// If the country code is not in the mapping table, put Rest of the world Salespersons: LOAD
*,  ApplyMap('map1', CCode,'Rest of the world') As Country  Inline [ CCode, Salesperson  Sw,
John Sw, Mary Sw, Per  Dk, Preben Dk, Olle No, Ole  Sf, Risttu ] ;  // We don't need the CCode
anymore Drop Field 'CCode';
```

Otrzymana tabela (Salespersons) wygląda następująco:

Example 1

Salesperson	Country
John	Sweden
Mary	Sweden

Per	Sweden
Preben	Denmark
Olle	Denmark
Ole	Norway
Risttu	Rest of the world

MapSubstring

Funkcja skryptu **MapSubstring** umożliwia mapowanie części dowolnego wyrażenia według wcześniej załadowanej tabeli mapowania. Mapowanie uwzględnia wielkość liter i nie jest iteracyjne. Ciągi podrzędne są mapowane od lewej do prawej.

Składnia:

```
MapSubstring('map_name', expression)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty MapSubstring

Argument	Opis
map_name	Nazwa tabeli mapowania, która została poprzednio odczytana w instrukcji **mapping load** lub **mapping select**. Nazwa musi być otoczona pojedynczymi prostymi cudzysłowami. *Jeśli ta funkcja zostanie użyta w zmiennej rozszerzonej przez makro i będzie się odwoływać do nieistniejącej tabeli mapowania, wówczas wywołanie funkcji zakończy się niepowodzeniem i pole nie zostanie utworzone.*
expression	Wyrażenie, którego wynik będzie mapowany według fragmentów tekstu.

Przykład:

Na tym przykładzie ładujemy listę modeli produktu. Każdy model zawiera zestaw atrybutów opisanych przez kod złożony. Przy użyciu tabeli mapowania z MapSubstring można rozwinąć kody atrybutów do opisu.

```
map2: mapping LOAD *  Inline [ AttCode, Attribute R, Red Y, Yellow B, Blue C, Cotton P,
Polyester S, Small M, Medium L, Large ] ;  Productmodels: LOAD *, MapSubString('map2',
AttCode) as Description Inline [ Model, AttCode Twixie, R C S Boomer, B P L Raven, Y P M
Seedling, R C L SeedlingPlus, R C L with hood Younger, B C with patch MultiStripe, R Y B C
S/M/L  ] ; // We don't need the AttCode anymore Drop Field 'AttCode';
```

Otrzymana tabela wygląda następująco:

Example 1

Model	Description
Twixie	Red Cotton Small
Boomer	Blue Polyester Large
Raven	Yellow Polyester Medium
Seedling	Red Cotton Large
SeedlingPlus	Red Cotton Large with hood
Younger	Blue Cotton with patch
MultiStripe	Red Yellow Blue Cotton Small/Medium/Large

Funkcje matematyczne

W tej sekcji opisano funkcje dotyczące stałych matematycznych i wartości logicznych. Funkcje te nie zawierają parametrów, ale wciąż wymagane są nawiasy.

Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

e

Funkcja zwraca podstawę logarytmów naturalnych, **e** (2,71828...).

```
e( )
```

false

Funkcja zwraca wartość podwójną o wartości tekstowej 'False' i wartości liczbowej 0. Wyniku można używać w wyrażeniach jako fałszu logicznego.

```
false( )
```

pi

Funkcja zwraca wartość π (3,14159...).

```
pi( )
```

rand

Funkcja zwraca losową liczbę z zakresu od 0 do 1. Można jej użyć do tworzenia przykładowych danych.

```
rand( )
```

Przykład:

Ten przykładowy skrypt tworzy tabelę tysiąca rekordów z losowo wybranymi wielkimi literami, to znaczy znakami mieszczącymi się w zakresie od 65 do 91 (65+26).

```
Load
     Chr( Floor(rand() * 26) + 65) as UCaseChar,
```

```
    RecNo() as ID
    Autogenerate 1000;
```

true

Funkcja zwraca wartość podwójną o wartości tekstowej 'True' i wartości liczbowej -1. Wyniku można używać w wyrażeniach jako prawdy logicznej.

```
true( )
```

Funkcje NULL

W tej sekcji opisano funkcje dotyczące zwracania lub wykrywania wartości NULL.

Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

Przegląd funkcji NULL

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Null

Funkcja **Null** zwraca wartość NULL.

```
NULL( )
```

IsNull

Funkcja **IsNull** sprawdza, czy wyrażenie ma wartość NULL i w takim wypadku zwraca wartość -1 (True). W przeciwnym razie zwracana jest wartość 0 (False).

```
IsNull (expr )
```

EmptyIsNull

Funkcja **EmptyIsNull** konwertuje puste ciągi na NULL. W związku z tym zwraca NULL, jeśli parametr jest pustym ciągiem. W przeciwnym razie zwraca parametr.

Składnia:

```
EmptyIsNull(exp )
```

Przykłady i wyniki:

Przykłady skryptów

Przykład	Wynik
`EmptyIsNull(AdditionalComments)`	To wyrażenie zwróci wszystkie puste wartości ciągu pola *AdditionalComments* jako null zamiast pustych ciągów. Zwracane są niepuste ciągi i liczby.

Przykład	Wynik
`EmptyIsNull(PurgeChar (PhoneNumber, ' -()'))`	To wyrażenie usunie wszelkie myślniki, spacje i nawiasy z pola *PhoneNumber*. Jeśli nie pozostaną już żadne znaki, funkcja EmptyIsNull zwraca pusty ciąg jako null. Pusty numer telefonu jest tym samym co brak numeru telefonu.

IsNull

Funkcja **IsNull** sprawdza, czy wyrażenie ma wartość NULL i w takim wypadku zwraca wartość -1 (True). W przeciwnym razie zwracana jest wartość 0 (False).

Składnia:

```
IsNull(expr )
```

> *Ciąg znaków o zerowej długości nie jest uznawany za NULL i spowoduje zwrócenie przez funkcję **IsNull** wartości False.*

Przykład: Skrypt ładowania

W tym przykładzie ładowana jest tabela wbudowana z czterema wierszami, w której pierwsze trzy linie nie zawierają nic albo zawierają wartość - albo 'NULL' w kolumnie Value. Przekształcamy te wartości na rzeczywiste reprezentacje wartości NULL przy użyciu środkowej wartości poprzedzającej instrukcję **LOAD**, za pomocą funkcji **Null**.

Pierwsza wartość poprzedzająca instrukcję **LOAD** dodaje pole sprawdzające, czy jest to wartość NULL, przy użyciu funkcji **IsNull**.

```
NullsDetectedAndConverted:  LOAD *, If(IsNull(ValueNullConv), 'T', 'F') as IsItNull;  LOAD *, If(len(trim(Value))= 0 or Value='NULL' or Value='-', Null(), Value ) as ValueNullConv;  LOAD * Inline [ID, Value 0, 1,NULL 2,- 3,Value];
```

Oto otrzymana tabela. W kolumnie ValueNullConv wartości NULL są reprezentowane przez -.

Example 1

ID	Value	ValueNullConv	IsItNull
0	-	-	T
1	NULL	-	T
2	-	-	T
3	Value	Value	F

NULL

Funkcja **Null** zwraca wartość NULL.

Składnia:

```
Null( )
```

Przykład: Skrypt ładowania

W tym przykładzie ładowana jest tabela wbudowana z czterema wierszami, w której pierwsze trzy linie nie zawierają nic albo zawierają wartość - albo 'NULL' w kolumnie Value. Chcemy przekształcić te wartości na rzeczywiste reprezentacje wartości NULL.

Środkowa poprzedzająca instrukcję **LOAD** wykonuje przekształcenie przy użyciu funkcji **Null**.

Pierwsza poprzedzająca instrukcję **LOAD** dodaje pole sprawdzające, czy wartość wynosi **NULL**, w tym przykładzie tylko do celów ilustracyjnych.

```
NullsDetectedAndConverted:

LOAD *,
If(IsNull(ValueNullConv), 'T', 'F') as IsItNull;

LOAD *,
If(len(trim(Value))= 0 or Value='NULL' or Value='-', Null(), Value ) as ValueNullConv;

LOAD * Inline
[ID, Value
0,
1,NULL
2,-
3,Value];
```

Oto otrzymana tabela. W kolumnie ValueNullConv wartości NULL są reprezentowane przez -.

Example 1

ID	Value	ValueNullConv	IsItNull
0	-	-	T
1	NULL	-	T
2	-	-	T
3	Value	Value	F

Funkcje zakresu

Funkcje zakresu to funkcje, które pobierają szereg wartości i zwracają wartość pojedynczą. Wszystkie te funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresów.

Na przykład w przypadku wykresu funkcja zakresu może posłużyć do obliczenia wartości pojedynczej na podstawie szeregu międzyrekordowego. W przypadku skryptu ładowania funkcja zakresu może posłużyć do obliczenia wartości pojedynczej na podstawie szeregu wartości w tabeli wewnętrznej.



*Funkcje zakresu zastępują następujące ogólne funkcje liczbowe: **numsum**, **numavg**, **numcount**, **nummin** i **nummax**. Z funkcji tych nadal można korzystać, ale nie jest to zalecane.*

Podstawowe funkcje zakresu

RangeMax

Funkcja **RangeMax()** zwraca najwyższą wartość liczbową znalezioną w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMax(first_expr[, Expression])
```

RangeMaxString

Funkcja **RangeMaxString()** zwraca ostatnią z posortowanych tekstowo wartości znalezionych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMaxString(first_expr[, Expression])
```

RangeMin

Funkcja **RangeMin()** zwraca najniższe wartości liczbowe znalezione w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMin(first_expr[, Expression])
```

RangeMinString

Funkcja **RangeMinString()** zwraca pierwszą z posortowanych tekstowo wartości znalezionych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMinString(first_expr[, Expression])
```

RangeMode

Funkcja **RangeMode()** zwraca wartość najczęściej występującą w wyrażeniu lub polu (wartość modalną).

```
RangeMode(first_expr[, Expression])
```

RangeOnly

RangeOnly() to funkcja podwójna (**dual**) zwracająca wartość, jeśli wynikiem wyrażenia jest dokładnie jedna, unikatowa wartość. W przeciwnym przypadku zwracana jest wartość **NULL**.

```
RangeOnly(first_expr[, Expression])
```

RangeSum

Funkcja **RangeSum()** zwraca sumę zakresu wartości. Wszystkie wartości nieliczbowe są traktowane jako 0, w odróżnieniu od działania operatora **+**.

```
RangeSum(first_expr[, Expression])
```

Licznikowe funkcje zakresu

RangeCount

Funkcja **RangeCount()** zwraca liczbę wartości tekstowych i liczbowych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeCount(first_expr[, Expression])
```

RangeMissingCount

Funkcja **RangeMissingCount()** zwraca liczbę wartości nieliczbowych (w tym wartości NULL) w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMissingCount(first_expr[, Expression])
```

RangeNullCount

Funkcja **RangeNullCount()** zwraca liczbę wartości NULL w wyrażeniu lub polu.

```
RangeNullCount(first_expr[, Expression])
```

RangeNumericCount

Funkcja **RangeNumericCount()** zwraca liczbę wartości liczbowych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeNumericCount(first_expr[, Expression])
```

RangeTextCount

Funkcja **RangeTextCount()** zwraca liczbę wartości tekstowych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeTextCount(first_expr[, Expression])
```

Statystyczne funkcje zakresu

RangeAvg

Funkcja **RangeAvg()** zwraca średnią wartość z zakresu. Argumentem wejściowym funkcji może być zakres wartości lub wyrażenie.

```
RangeAvg(first_expr[, Expression])
```

RangeCorrel

Funkcja **RangeCorrel()** zwraca współczynnik korelacji dwóch zestawów danych. Współczynnik korelacji to miara stopnia powiązania między zestawami danych.

```
RangeCorrel(x_values , y_values[, Expression])
```

RangeFractile

Funkcja **RangeFractile()** zwraca wartość odpowiadającą n-temu kwantylowi (**fractile**) z zakresu liczb.

```
RangeFractile(fractile, first_expr[ ,Expression])
```

RangeKurtosis

Funkcja **RangeKurtosis()** zwraca wartość odpowiadającą kurtozie zakresu liczb.

```
RangeKurtosis(first_expr[, Expression])
```

RangeSkew

Funkcja **RangeSkew()** zwraca wartość odpowiadającą skośności zakresu liczb.

```
RangeSkew(first_expr[, Expression])
```

RangeStdev

Funkcja **RangeStdev()** określa odchylenie standardowe zakresu liczb.

```
RangeStdev(expr1[, Expression])
```

Finansowe funkcje zakresu

RangeIRR

Funkcja **RangeIRR()** zwraca wewnętrzny współczynnik zwrotu dla serii przepływów pieniężnych reprezentowanych przez wartości wejściowe.

```
RangeIRR (value[, value][, Expression])
```

RangeNPV

Funkcja **RangeNPV()** zwraca wartość bieżącą netto inwestycji na podstawie stopy dyskontowej oraz serii przyszłych płatności (wartości ujemnych) i dochodów (wartości dodatnich). Wynik ma następujący domyślny format liczby: **money**.

```
RangeNPV (discount_rate, value[, value][, Expression])
```

RangeXIRR

Funkcja **RangeXIRR()** zwraca wewnętrzny współczynnik zwrotu dla zaplanowanych przepływów pieniężnych, niekoniecznie okresowych. Do obliczania wewnętrznej stopy zwrotu dla serii okresowych przepływów pieniężnych należy używać funkcji **RangeIRR**.

```
RangeXIRR (values, dates[, Expression])
```

RangeXNPV

Współczynnik **RangeXNPV()** zwraca wartość bieżącą netto zaplanowanych przepływów pieniężnych, niekoniecznie okresowych. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. Do obliczania bieżącej wartości netto serii okresowych przepływów pieniężnych należy używać funkcji **RangeNPV**.

```
RangeXNPV (discount_rate, values, dates[, Expression])
```

RangeAvg

Funkcja **RangeAvg()** zwraca średnią wartość z zakresu. Argumentem wejściowym funkcji może być zakres wartości lub wyrażenie.

```
RangeAvg(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: wyrażenie lub pole zawierające dane do obliczenia średniej.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające dodatkowe dane do uśrednienia. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeAvg (1,2,4)`	Zwraca wartość 2,33333333

Przykład	Wynik
`RangeAvg (1,'xyz')`	Zwraca wartość 1
`RangeAvg (null( ), 'abc')`	Zwraca NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeAvg (Above(MyField),0,3))
```

Zwraca średnią kroczącą wyniku zakresu trzech wartości z kolumny **MyField** obliczaną dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego. Jeśli trzeci argument ma wartość 3, funkcja **Above()** zwraca trzy wartości (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeAvg()**.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeAvg (Above (MyField,0,3))	Objaśnienie
10	10	Jest to najwyższy wiersz, zakres obejmuje tylko jedną wartość.
2	6	Powyżej tego wiersza znajduje się tylko jeden wiersz, więc zakres to: 10,2.
8	6.6666666667	Odpowiednik funkcji RangeAvg(10,2,8)
18	9.333333333	-
5	10 333333333	-
9	10.6666666667	-

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:
```

```
LOAD recno() as RangeID, RangeAvg(Field1,Field2,Field3) as MyRangeAvg INLINE [
Field1, Field2, Field3
10,5,6
2,3,7
8,2,8
18,11,9
5,5,9
9,4,2
];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeAvg dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeAvg
1	7
2	4
3	6
4	12.666
5	6.333
6	5

RangeCorrel

Funkcja **RangeCorrel()** zwraca współczynnik korelacji dwóch zestawów danych. Współczynnik korelacji to miara stopnia powiązania między zestawami danych.

Składnia:

```
RangeCorrel(x_values , y_values[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Szeregi danych powinny zostać wprowadzone jako pary (x,y). Aby na przykład ocenić dwa szeregi danych, szereg 1 i szereg 2, gdy szereg 1 to 2,6,9, a szereg 2 to 3,8,4, należy zastosować funkcję `RangeCorrel (2,3,6,8,9,4)`, która zwróci wartość 0,269.

Argumenty:

- `x-value, y-value`: każda wartość jest wartością pojedynczą lub zakresem wartości, jakie zwracają funkcje międzyrekordowe z trzecim parametrem opcjonalnym. Każda wartość lub zakres wartości musi odpowiadać wartości **x-value** lub zakresowi wartości **y-values**.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Obliczenie wartości funkcji wymaga podania co najmniej dwóch par współrzędnych.

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące zwracają wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeCorrel (2,3,6,8,9,4)`	Zwraca wartość 0.269

RangeCount

Funkcja **RangeCount()** zwraca liczbę wartości tekstowych i liczbowych w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeCount(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: wyrażenie lub pole zawierające dane do zliczenia.
- `Expression`: opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające dodatkowe dane do policzenia.

Ograniczenia:

Wartości NULL nie są zliczane.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeCount (1,2,4)`	Zwraca wartość 3
`RangeCount (2,'xyz')`	Zwraca wartość 2
`RangeCount (null( ))`	Zwraca wartość 0
`RangeCount (2,'xyz', null())`	Zwraca wartość 2

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeCount (Above(MyField,1,3))
```

Zwraca liczbę wartości zawartych w trzech wynikach z kolumny **MyField**. Jeśli drugi i trzeci argument funkcji **Above()** będzie mieć wartość i 3, funkcja zwróci wartości z trzech pól ponad bieżącym wierszem (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeSum()**.

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeCount(Above(MyField,1,3))
10	0
2	1
8	2
18	3
5	3
9	3

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD recno() as RangeID, RangeCount(Field1,Field2,Field3) as MyRangeCount INLINE [

Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeCount dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeCount
1	3
2	3
3	3
4	3
5	3
6	3

RangeFractile

Funkcja **RangeFractile()** zwraca wartość odpowiadającą n-temu kwantylowi (**fractile**) z zakresu liczb.



Funkcja RangeFractile() korzysta z liniowej interpolacji między najbliższymi klasyfikacjami podczas obliczania fraktala.

Składnia:

```
RangeFractile(fractile, first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `fractile`: Liczba od 0 do 1 odpowiadająca obliczanemu fraktylowi (kwantylowi wyrażonemu ułamkiem).
- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeFractile (0.24,1,2,4,6)`	Zwraca wartość 1,72
`RangeFractile(0.5,1,2,3,4,6)`	Zwraca wartość 3
`RangeFractile (0.5,1,2,5,6)`	Zwraca wartość 3,5

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeFractile (0.5, Above(Sum(MyField),0,3))
```

W tym przykładzie funkcja międzyrekordowa **Above()** zawiera opcjonalne argumenty offset i count. W efekcie zwracany jest zakres wyników, który może stanowić źródło danych wejściowych dla dowolnej funkcji zakresu. W tym przypadku funkcja `Above(Sum(MyField),0,3)` zwraca wartości z kolumny `MyField` dla bieżącego wiersza i dwóch wierszy powyżej. Wartości te są danymi wejściowymi dla funkcji **RangeFractile()**. W związku z tym dla dolnego wiersza w poniższej tabeli jest to odpowiednik `RangeFractile(0.5, 3,4,6)`, czyli obliczenie fraktala 0,5 dla serii 3, 4 i 6. W pierwszych dwóch wierszach w poniższej tabeli liczba wartości w zakresie jest odpowiednio zmniejszona, gdzie nie ma wierszy powyżej bieżącego wiersza. Podobne wyniki są zwracane w przypadku innych funkcji międzyrekordowych.

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeFractile(0.5, Above(Sum(MyField),0,3))
1	1
2	1,5
3	2
4	3
5	4
6	5

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:

LOAD * INLINE [

MyField

1

2

3

4

5

6

] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab:

LOAD recno() as RangeID, RangeFractile(0.5,Field1,Field2,Field3) as MyRangeFrac INLINE [
```

```
Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeFrac dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeFrac
1	6
2	3
3	8
4	11
5	5
6	4

RangeIRR

Funkcja **RangeIRR()** zwraca wewnętrzny współczynnik zwrotu dla serii przepływów pieniężnych reprezentowanych przez wartości wejściowe.

Wewnętrzna stopa zwrotu to stopa procentowa uzyskiwana dla inwestycji składającej się z płatności (wartości ujemne) i przychodów (wartości dodatnie) występujących w regularnych okresach.

Ta funkcja stosuje uproszczoną wersję metody Newtona do obliczenia wewnętrznego współczynnika zwrotu (internal rate of return, IRR).

Składnia:

```
RangeIRR(value[, value][, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `value`: pojedyncza wartość lub zakres wartości, jakie zwraca funkcja międzyrekordowa z trzecim parametrem opcjonalnym. Obliczenie funkcji wymaga podania co najmniej jednej wartości

dodatniej i jednej ujemnej.

- Expression: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Example 1:

`RangeIRR(-70000,12000,15000,18000,21000,26000)` zwraca `0.0866`.

Example 2:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD *,

recno() as RangeID,

RangeIRR(Field1,Field2,Field3) as RangeIRR;

LOAD * INLINE [

Field1|Field2|Field3

-10000|5000|6000

-2000|NULL|7000

-8000|'abc'|8000

-1800|11000|9000

-5000|5000|9000

-9000|4000|2000

] (delimiter is '|');
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiRangeIRR dla każdego z rekordów w tabeli:

Przykładowe wyniki

RangeID	RangeIRR
1	0.0639
2	0.8708

RangeID	RangeIRR
3	-
4	5.8419
5	0.9318
6	-0.2566

RangeKurtosis

Funkcja **RangeKurtosis()** zwraca wartość odpowiadającą kurtozie zakresu liczb.

Składnia:

```
RangeKurtosis(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeKurtosis (1,2,4,7)`	Zwraca wartość -0,28571428571429

RangeMax

Funkcja **RangeMax()** zwraca najwyższą wartość liczbową znalezioną w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeMax(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeMax (1,2,4)`	Zwraca wartość 4
`RangeMax (1,'xyz')`	Zwraca wartość 1
`RangeMax (null( ), 'abc')`	Zwraca wartość NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMax (Above(MyField,0,3))
```

Zwraca wartość maksymalną w zakresie trzech wartości z kolumny **MyField** obliczaną dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego. Jeśli trzeci argument ma wartość 3, funkcja **Above()** zwraca trzy wartości (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeMax()**.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMax (Above(Sum(MyField),1,3))
10	10
2	10
8	10
18	18
5	18
9	18

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD recno() as RangeID, RangeMax(Field1,Field2,Field3) as MyRangeMax INLINE [

Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeMax dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeMax
1	10
2	7
3	8
4	18
5	9
6	9

RangeMaxString

Funkcja **RangeMaxString()** zwraca ostatnią z posortowanych tekstowo wartości znalezionych w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeMaxString(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeMaxString (1,2,4)`	Zwraca wartość 4
`RangeMaxString ('xyz','abc')`	Zwraca wartość 'xyz'
`RangeMaxString (5,'abc')`	Zwraca wartość 'abc'
`RangeMaxString (null( ))`	Zwraca wartość NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMaxString (Above(MaxString(MyField),0,3))
```

Zwraca ostatni (w kolejności sortowania tekstu) z trzech wyników funkcji **MaxString(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMaxString(Above(MaxString(MyField),0,3))
10	10
abc	abc
8	abc
def	def

MyField	RangeMaxString(Above(MaxString(MyField),0,3))
xyz	xyz
9	xyz

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:

LOAD * INLINE [

MyField

10

'abc'

8

'def'

'xyz'

9

] ;
```

RangeMin

Funkcja **RangeMin()** zwraca najniższe wartości liczbowe znalezione w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeMin(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeMin (1,2,4)`	Zwraca wartość 1
`RangeMin (1,'xyz')`	Zwraca wartość 1
`RangeMin (null( ), 'abc')`	Zwraca wartość NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMin (Above(MyField,0,3))
```

Zwraca wartość minimalną w zakresie trzech wartości z kolumny **MyField** obliczaną dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego. Jeśli trzeci argument ma wartość 3, funkcja **Above()** zwraca trzy wartości (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeMin()**.

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMin(Above(MyField,0,3))
10	10
2	2
8	2
18	2
5	5
9	5

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:
```

```
LOAD recno() as RangeID, RangeMin(Field1,Field2,Field3) as MyRangeMin INLINE [

Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeMin dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeMin
1	5
2	2
3	2
4	9
5	5
6	2

RangeMinString

Funkcja **RangeMinString()** zwraca pierwszą z posortowanych tekstowo wartości znalezionych w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeMinString(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Przykłady i wyniki:

Przykłady	Wyniki
`RangeMinString (1,2,4)`	Zwraca wartość 1
`RangeMinString ('xyz','abc')`	Zwraca wartość 'abc'
`RangeMinString (5,'abc')`	Zwraca wartość 5
`RangeMinString (null( ))`	Zwraca wartość NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMinString (Above(MinString(MyField),0,3))
```

Zwraca pierwszy (w kolejności sortowania tekstu) z trzech wyników funkcji **MinString(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMinString(Above(MinString(MyField),0,3))
10	10
abc	10
8	8
def	8
xyz	8
9	9

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:

LOAD * INLINE [

MyField

10

'abc'

8

'def'

'xyz'
```

```
9

] ;
```

RangeMissingCount

Funkcja **RangeMissingCount()** zwraca liczbę wartości nieliczbowych (w tym wartości NULL) w wyrażeniu lub polu.

```
RangeMissingCount(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: wyrażenie lub pole zawierające dane do zliczenia.
- `Expression`: opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające zakres zliczanych danych.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeMissingCount (1,2,4)`	Zwraca wartość 0
`RangeMissingCount (5,'abc')`	Zwraca wartość 1
`RangeMissingCount (null( ))`	Zwraca wartość 1.

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMissingCount (Above(MinString(MyField),0,3))
```

Zwraca liczbę wartości nieliczbowych z trzech wyników funkcji **MinString(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMissingCount (Above(MinString (MyField),0,3))	Objaśnienie
10	2	Zwraca wartość 2, ponieważ nie ma wierszy powyżej tego wiersza, w wyniku czego brakuje dwóch z trzech wartości.
abc	2	Zwraca wartość 2, ponieważ nad bieżącym wierszem jest tylko jeden wiersz, a bieżący wiersz zawiera wartość nieliczbową ('abc').
8	1	Zwraca wartość 1, ponieważ jeden z trzech wierszy zawiera wartość nieliczbową ('abc').

MyField	RangeMissingCount (Above(MinString (MyField),0,3))	Objaśnienie
def	2	Zwraca wartość 2, ponieważ dwa z trzech wierszy zawierają wartości nieliczbowe ('def' i 'abc').
xyz	2	Zwraca wartość 2, ponieważ dwa z trzech wierszy zawierają wartości nieliczbowe (' xyz' i 'def').
9	2	Zwraca wartość 2, ponieważ dwa z trzech wierszy zawierają wartości nieliczbowe (' xyz' i 'def').

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
'abc'
8
'def'
'xyz'
9
] ;
```

RangeMode

Funkcja **RangeMode()** zwraca wartość najczęściej występującą w wyrażeniu lub polu (wartość modalną).

Składnia:

```
RangeMode(first_expr {, Expression})
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Jeśli z najwyższą częstością występuje więcej niż jedna wartość, wówczas zwracana jest wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeMode (1,2,9,2,4)`	Zwraca wartość 2
`RangeMode ('a',4,'a',4)`	Zwraca wartość NULL
`RangeMode (null( ))`	Zwraca wartość NULL

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeMode (Above(MyField,0,3))
```

Zwraca najczęściej występującą wartość z trzech wyników funkcji **MyField** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego. Jeśli trzeci argument ma wartość 3, funkcja **Above()** zwraca trzy wartości (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeMode ()**.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeMode(Above(MyField,0,3))
10	Zwraca wartość 10, ponieważ nie ma wierszy powyżej, zatem ta wartość pojedyncza jest wartością najczęściej występującą.
2	-
8	-
18	-
5	-
9	-

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD recno() as RangeID, RangeMode(Field1,Field2,Field3) as MyRangeMode INLINE [

Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeMode dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeMode
1	-
2	-
3	8
4	-
5	5
6	-

RangeNPV

Funkcja **RangeNPV()** zwraca wartość bieżącą netto inwestycji na podstawie stopy dyskontowej oraz serii przyszłych płatności (wartości ujemnych) i dochodów (wartości dodatnich). Wynik ma następujący domyślny format liczby: **money**.

W przypadku przepływów pieniężnych (niekoniecznie okresowych) zob. *RangeXNPV (page 1625)*.

Składnia:

```
RangeNPV(discount_rate, value[,value][, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `discount_rate`: Stopa procentowa za okres.
- `value`: Płatność lub dochód na zakończenie każdego okresu. Każda wartość może być wartością pojedynczą lub zakresem wartości, jakie zwracają funkcje międzyrekordowe z trzecim parametrem opcjonalnym.
- Expression: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Example 1:

`RangeNPV(0.1,-10000,3000,4200,6800)` zwraca **`1188.44`**.

Example 2:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:
LOAD *,
recno() as RangeID,
RangeNPV(Field1,Field2,Field3) as RangeNPV;
LOAD * INLINE [
Field1|Field2|Field3
10|5|-6000
2|NULL|7000
8|'abc'|8000
18|11|9000
5|5|9000
9|4|2000
] (delimiter is '|');
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcji RangeNPV dla każdego z rekordów w tabeli:

Przykładowe wyniki

RangeID	RangeNPV
1	$-49.13
2	$777.78
3	$98.77
4	$25.51
5	$250.83
6	$20.40

RangeNullCount

Funkcja **RangeNullCount()** zwraca liczbę wartości NULL w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeNullCount(firstexpr [, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeNullCount (1,2,4)`	Zwraca wartość 0
`RangeNullCount (5,'abc')`	Zwraca wartość 0
`RangeNullCount (null( ), null( ))`	Zwraca wartość 2

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeNullCount (Above(Sum(MyField),0,3))
```

Zwraca liczbę wartości NULL z trzech wyników funkcji **Sum(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Skopiowanie kolumny **MyField** w poniższym przykładzie nie spowoduje zwrócenia wartości NULL.*



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeNullCount(Above(Sum(MyField),0,3))
10	Zwraca wartość 2, ponieważ nie ma wierszy powyżej tego wiersza, w wyniku czego brakuje dwóch z trzech wartości (czyli mają wartość NULL).
'abc'	Zwraca wartość 1, ponieważ nad bieżącym wierszem jest tylko jeden wiersz, w wyniku czego brakuje jednej z trzech wartości (czyli ma ona wartość NULL).
8	Zwraca wartość 0, ponieważ żaden z tych trzech wierszy nie zawiera wartości NULL.

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:

LOAD * INLINE [

MyField

10

'abc'

8

] ;
```

RangeNumericCount

Funkcja **RangeNumericCount()** zwraca liczbę wartości liczbowych w wyrażeniu lub polu.

Składnia:

```
RangeNumericCount(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeNumericCount (1,2,4)`	Zwraca wartość 3
`RangeNumericCount (5,'abc')`	Zwraca wartość 1
`RangeNumericCount (null( ))`	Zwraca wartość 0

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeNumericCount (Above(MaxString(MyField),0,3))
```

Zwraca liczbę wartości liczbowych z trzech wyników funkcji **MaxString(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeNumericCount(Above(MaxString(MyField),0,3))
10	1
abc	1
8	2
def	1
xyz	1
9	1

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:

LOAD * INLINE [

MyField

10

'abc'

8

def

xyz

9

] ;
```

RangeOnly

RangeOnly() to funkcja podwójna (**dual**) zwracająca wartość, jeśli wynikiem wyrażenia jest dokładnie jedna, unikatowa wartość. W przeciwnym przypadku zwracana jest wartość **NULL**.

Składnia:

```
RangeOnly(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeOnly (1,2,4)`	Zwraca wartość NULL
`RangeOnly (5,'abc')`	Zwraca wartość NULL
`RangeOnly (null( ), 'abc')`	Zwraca wartość 'abc'
`RangeOnly(10,10,10)`	Zwraca wartość 10

RangeSkew

Funkcja **RangeSkew()** zwraca wartość odpowiadającą skośności zakresu liczb.

Składnia:

```
RangeSkew(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`rangeskew (1,2,4)`	Zwraca wartość 0,93521952958283
`rangeskew (above (SalesValue,0,3))`	Zwraca kroczącą skośność zakresu trzech wartości zwróconych przez funkcję above() dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego, jak widać w poniższych danych wyjściowych tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

CustID	RangeSkew(Above(SalesValue,0,3))
1-20	-, -, 0.5676, 0.8455, 1.0127, -0.8741, 1.7243, -1.7186, 1.5518, 1.4332, 0, 1.1066, 1.3458, 1.5636, 1.5439, 0.6952, -0.3766

Dane zastosowane w przykładach:

```
SalesTable:
LOAD recno() as CustID, * inline [
SalesValue
101
163
126
139
167
86
83
22
32
70
108
124
176
113
95
32
42
92
61
21
] ;
```

RangeStdev

Funkcja **RangeStdev()** określa odchylenie standardowe zakresu liczb.

Składnia:

```
RangeStdev(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeStdev (1,2,4)`	Zwraca wartość 1,5275252316519
`RangeStdev (null( ))`	Zwraca wartość NULL

Przykład	Wynik
`RangeStdev (above (SalesValue),0,3))`	Zwraca kroczące odchylenie standardowe zakresu trzech wartości zwróconych przez funkcję above() dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego, jak widać w poniższych danych wyjściowych tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

CustID	RangeStdev(SalesValue, 0,3))
1-20	-,43.841, 34.192, 18.771, 20.953, 41.138, 47.655, 36.116, 32.716, 25.325, 38,000, 27.737, 35.553, 33.650, 42.532, 33.858, 32.146, 25.239, 35.595

Dane zastosowane w przykładach:

```
SalesTable:
LOAD recno() as CustID, * inline [
SalesValue
101
163
126
139
167
86
83
22
32
70
108
124
176
113
95
32
42
92
61
21
] ;
```

RangeSum

Funkcja **RangeSum()** zwraca sumę zakresu wartości. Wszystkie wartości nieliczbowe są traktowane jako 0, w odróżnieniu od działania operatora **+**.

Składnia:

```
RangeSum(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: wyrażenie lub pole zawierające dane do obliczenia sumy.
- `Expression`: opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające zakres danych do obliczenia sumy. Można używać wielu dodatkowych wyrażeń.

Ograniczenia:

Funkcja **RangeSum** interpretuje wszelkie wartości nieliczbowe jako wartość 0, w przeciwieństwie do operatora **+**.

Przykłady:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeSum (1,2,4)`	Zwraca wartość 7
`RangeSum (5,'abc')`	Zwraca wartość 5
`RangeSum (null( ))`	Zwraca wartość 0

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeSum (Above(MyField,0,3))
```

Zwraca wartość sumy trzech wartości z kolumny **MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego. Jeśli trzeci argument ma wartość 3, funkcja **Above()** zwraca trzy wartości (o ile istnieje wystarczająca liczba wierszy powyżej), które stanowią dane wejściowe dla funkcji **RangeSum()**.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	RangeSum(Above(MyField,0,3))
10	10
2	12
8	20
18	28
5	31
9	32

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
2
8
```

```
18
5
9
] ;
```

Przykład: (w formie tabeli)

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD recno() as RangeID, Rangesum(Field1,Field2,Field3) as MyRangeSum INLINE [

Field1, Field2, Field3

10,5,6

2,3,7

8,2,8

18,11,9

5,5,9

9,4,2

];
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiMyRangeSum dla każdego z rekordów w tabeli.

Przykładowe dane wyjściowe w formie tabeli

RangeID	MyRangeSum
1	21
2	12
3	18
4	38
5	19
6	15

RangeTextCount

Funkcja **RangeTextCount()** zwraca liczbę wartości tekstowych w wyrażeniu lub polu.

```
RangeTextCount(first_expr[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

Argument tej funkcji może zawierać funkcje międzywierszowe, które same zwracają listę wartości.

- `first_expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `Expression`: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RangeTextCount (1,2,4)`	Zwraca wartość 0
`RangeTextCount (5,'abc')`	Zwraca wartość 1
`RangeTextCount (null( ))`	Zwraca wartość 0

Przykład: (przy użyciu wyrażenia)

```
RangeTextCount (Above(MaxString(MyField),0,3))
```

Zwraca liczbę wartości tekstowych z trzech wyników funkcji **MaxString(MyField)** dla bieżącego wiersza oraz dwóch wierszy powyżej niego.



*Aby przykład działał zgodnie z oczekiwaniami, wyłącz sortowanie pola **MyField**.*

Przykładowe dane wyjściowe wyrażenia

MyField	MaxString(MyField)	RangeTextCount(Above(Sum(MyField),0,3))
10	10	0
abc	abc	1
8	8	1
def	def	2
xyz	xyz	2
9	9	2

Dane zastosowane w przykładach:

```
RangeTab:
LOAD * INLINE [
MyField
10
'abc'
8
null()
'xyz'
9
] ;
```

RangeXIRR

Funkcja **RangeXIRR()** zwraca wewnętrzny współczynnik zwrotu dla zaplanowanych przepływów pieniężnych, niekoniecznie okresowych. Do obliczania wewnętrznej stopy zwrotu dla serii okresowych przepływów pieniężnych należy używać funkcji **RangeIRR**.

Funkcjonalność Qlik dotycząca XIRR (funkcje **XIRR()** i **RangeXIRR()**) stosuje następujące równanie w celu uzyskania wartości `Rate` i ustalenia prawidłowej wartości XIRR:

```
XNPV(Rate, pmt, date) = 0
```

Równanie rozwiązuje się przy użyciu uproszczonej wersji metody Newtona.

Składnia:

```
RangeXIRR(values, dates[, Expression])
```

Typ zwracanych danych:

liczbowy

Argumenty:

- `dates`: data płatności lub harmonogram dat płatności powiązane z płatnościami w ramach przepływów pieniężnych.
- `values`: przepływ pieniężny lub seria przepływów pieniężnych odpowiadające płatnościom zaplanowanym w konkretnych terminach. Każda wartość może być wartością pojedynczą lub zakresem wartości, jakie zwracają funkcje międzyrekordowe z trzecim parametrem opcjonalnym. Seria wartości musi zawierać co najmniej jedną wartość dodatnią i jedną ujemną.
- Expression: Opcjonalne wyrażenia lub pola zawierające mierzony zakres danych.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

Example 1:

`RangeXIRR(-2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01')` zwraca **`0.1532`**.

Example 2:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:

LOAD *,

recno() as RangeID,

RangeXIRR(Field1,Field2,Field3) as RangeXIRR;

LOAD * INLINE [

Field1|Field2|Field3

10|5|-6000

2|NULL|7000
```

```
8|'abc'|8000

18|11|9000

5|5|9000

9|4|2000

] (delimiter is '|');
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcjiRangeXIRR dla każdego z rekordów w tabeli:

Przykładowe wyniki

RangeID	RangeXIRR
1	-
2	0.5893
3	0.5089
4	0.4476
5	0.4476
6	2.5886

RangeXNPV

Współczynnik **RangeXNPV()** zwraca wartość bieżącą netto zaplanowanych przepływów pieniężnych, niekoniecznie okresowych. Wynik ma następujący domyślny format liczby: waluta. Do obliczania bieżącej wartości netto serii okresowych przepływów pieniężnych należy używać funkcji **RangeNPV**.

Składnia:

```
RangeXNPV(discount_rate, values, dates[, Expression])
```

Typ zwracanych danych: liczbowy

Argumenty:

- `dates`: Data płatności lub harmonogram dat płatności powiązane z płatnościami w ramach przepływów pieniężnych.
- `discount_rate`: Stopa procentowa za okres.
- `values`: Przepływ pieniężny lub seria przepływów pieniężnych odpowiadające płatnościom zaplanowanym w konkretnych terminach. Każda wartość może być wartością pojedynczą lub zakresem wartości, jakie zwracają funkcje międzyrekordowe z trzecim parametrem opcjonalnym. Seria wartości musi zawierać co najmniej jedną wartość dodatnią i jedną ujemną.

Ograniczenia:

Wartości tekstowe, wartości NULL i wartości brakujące są pomijane.

Wszystkie płatności są obejmowane upustem na podstawie roku zawierającego 365 dni.

Example 1:

`RangeXNPV(0.1, -2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01')` zwraca **80.25**.

Example 2:

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
RangeTab3:
LOAD *,
recno() as RangeID,
RangeXNPV(Field1,Field2,Field3) as RangeNPV;
LOAD * INLINE [
Field1|Field2|Field3
10|5|-6000
2|NULL|7000
8|'abc'|8000
18|11|9000
5|5|9000
9|4|2000
] (delimiter is '|');
```

Tabela docelowa przedstawia zwrócone wartości funkcji RangeXNPV dla każdego z rekordów w tabeli:

Przykładowe wyniki

RangeID	RangeXNPV
1	$-49.13
2	$777.78
3	$98.77
4	$25.51
5	$250.83
6	$20.40

NumAvg

Zwraca średnią liczbową argumentów od 1 do **N**. Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Funkcja numavg została zastąpiona przez funkcję RangeAvg (page 1593). Z funkcji numavg można nadal korzystać, ale nie jest to zalecane.

Składnia:

```
NumAvg(expr1 [ , expr2, ... exprN ])
```

Przykłady i wyniki:

- `numavg( 1,2,4 )` zwraca wartość 2,33333333
- `numavg( 1,'xyz' )` zwraca wartość 1
- `numavg( null( ) 'abc' )` zwraca wartość NULL

NumCount

Zwraca liczbę wartości liczbowych znalezionych wśród argumentów od 1 do **N**.

> *Funkcja numcount została zastąpiona przez funkcję RangeCount (page 1596). Z funkcji numcount można nadal korzystać, ale nie jest to zalecane.*

Składnia:

```
NumCount(expr1 [ , expr2, ... exprN ])
```

Przykłady i wyniki:

- `numcount( 1,2,4, )` zwraca wartość 3
- `numcount( 2,xyz )` zwraca wartość 1
- `numcount( null( ) )` zwraca wartość 0

NumMax

Zwraca największą wartość liczbową spośród argumentów od 1 do **N**. Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

> *Funkcja nummax została zastąpiona przez funkcję RangeMax (page 1602). Z funkcji nummax można nadal korzystać, ale nie jest to zalecane.*

Składnia:

```
NumMax(expr1 [ , expr2, ... exprN ])
```

Przykłady i wyniki:

- `nummax( 1,2,4 )` zwraca wartość 4
- `nummax( 1,'xyz' )` zwraca wartość 1
- `nummax( null( ) 'abc' )` zwraca wartość NULL

NumMin

Zwraca najmniejszą wartość liczbową spośród argumentów od 1 do **N**. Jeśli nie zostanie znaleziona żadna wartość liczbowa, zostanie zwrócona wartość NULL.

Funkcja nummin została zastąpiona przez funkcję RangeMin (page 1606). Z funkcji nummin można nadal korzystać, ale nie jest to zalecane.

Składnia:

```
NumMin(expr1 [ , expr2, ... exprN ])
```

Przykłady i wyniki:

- `nummin( 1,2,4 )` zwraca wartość 1
- `nummin( 1,'xyz' )` zwraca wartość 1
- `nummin( null( ) 'abc' )` zwraca wartość NULL

NumSum

Zwraca sumę liczbową argumentów od 1 do **N**. W odróżnieniu od operatora + funkcja **numsum** interpretuje wszystkie wartości nieliczbowe jako wartość 0.

Funkcja numsum została zastąpiona przez funkcję RangeSum (page 1620). Z funkcji numsum można nadal korzystać, ale nie jest to zalecane.

Składnia:

```
NumSum(expr1 [ , expr2, ... exprN ])
```

Przykłady i wyniki:

- `numsum( 1,2,4 )` zwraca wartość 7
- `numsum( 1,'xyz' )` zwraca wartość 1
- `numsum( null( ) )` zwraca wartość 0

Funkcje relacyjne

Jest to grupa funkcji, które obliczają właściwości indywidualnych wartości wymiarowych na wykresie, przy użyciu już zagregowanych liczb.

Funkcje te są relacyjne w tym sensie, że ich wynik zależy nie tylko od wartości samego punktu danych, ale również od relacji tej wartości z innymi punktami danych. Na przykład klasyfikacja nie może zostać obliczona bez porównania z innymi wartościami wymiarowymi.

Te funkcje mogą być używane tylko w wyrażeniach wykresu. Nie można ich używać w skrypcie ładowania.

Wymiar jest potrzebny w wykresie, ponieważ definiuje inne punkty danych potrzebne do porównywania. W konsekwencji funkcja relacyjna nie ma znaczenia na wykresie bezwymiarowym (na przykład obiekcie wskaźnika KPI).

Funkcje klasyfikacji

Gdy takie funkcje są używane, wówczas pomijanie wartości zerowych jest automatycznie wyłączone. Wartości NULL są ignorowane.

Rank

Funkcja **Rank()** oblicza wartości wierszy wykresu w wyrażeniu i dla każdego wiersza zwraca względną pozycję wartości wymiaru obliczanego w wyrażeniu. Obliczając wartość wyrażenia, funkcja porównuje wynik z wynikiem dla innych wierszy zawierających bieżący segment kolumny i zwraca klasyfikację bieżącego wiersza w obrębie segmentu.

```
Rank - funkcja wykresu([TOTAL [<fld {, fld}>]] expr[, mode[, fmt]])
```

HRank

Funkcja **HRank()** oblicza wartość wyrażenia i porównuje otrzymany wynik z wynikami z innych kolumn zawierających bieżący segment wierszy tabeli przestawnej. Funkcja zwraca następnie klasyfikację bieżącej kolumny w obrębie segmentu.

```
HRank - funkcja wykresu([TOTAL] expr[, mode[, fmt]])
```

Funkcje klastrowania

KMeans2D

KMeans2D() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu identyfikator klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określane przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2. Oba te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters. Dane można opcjonalnie znormalizować za pomocą parametru norm.

```
KMeans2D — funkcja wykresu(num_clusters, coordinate_1, coordinate_2 [, norm])
```

KMeansND

KMeansND() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu identyfikator klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2 itd., aż do n kolumn. Wszystkie te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters.

```
KMeansND — funkcja wykresu(num_clusters, num_iter, coordinate_1, coordinate_2
[,coordinate_3 [, ...]])
```

KMeansCentroid2D

KMeansCentroid2D() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu oczekiwaną współrzędną klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2. Oba te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters. Dane można opcjonalnie znormalizować za pomocą parametru norm.

```
KMeansCentroid2D – funkcja wykresu(num_clusters, coordinate_no, coordinate_1,
coordinate_2 [, norm])
```

KMeansCentroidND

KMeansCentroidND() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu oczekiwaną współrzędną klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1, coordinate_2 itd., aż do n kolumn. Wszystkie te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters.

```
KMeansCentroidND – funkcja wykresu(num_clusters, num_iter, coordinate_no,
coordinate_1, coordinate_2 [,coordinate_3 [, ...]])
```

Funkcje dekompozycji szeregów czasowych

STL_Trend

STL_Trend jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Seasonal** i **STL_Residual** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Funkcja **STL_Trend** zidentyfikuje ogólny trend, niezależnie od sezonowych wzorców lub cykli, z danych szeregu czasowego.

```
STL_Trend - funkcja wykresu(target_measure, period_int [,seasonal_smoother
[,trend_smoother]])
```

STL_Seasonal

STL_Seasonal jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Trend** i **STL_Residual** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Funkcja **STL_Seasonal** może zidentyfikować wzorzec sezonowy w szeregu czasowym, oddzielając go od ogólnego trendu przedstawianego przez dane.

```
STL_Seasonal - funkcja wykresu(target_measure, period_int [,seasonal_smoother
[,trend_smoother]])
```

STL_Residual

STL_Residual jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Seasonal** i **STL_Trend** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Podczas wykonywania tej operacji część zmienności we wskaźniku wejściowym nie będzie pasować ani do składnika sezonowego, ani do składnika trendowego i zostanie zdefiniowana jako składnik rezydualny. Funkcja wykresu **STL_Residual** przechwytuje tę część obliczeń.

```
STL_Residual - funkcja wykresu(target_measure, period_int [,seasonal_smoother
[,trend_smoother]])
```

Rank - funkcja wykresu

Funkcja **Rank()** oblicza wartości wierszy wykresu w wyrażeniu i dla każdego wiersza zwraca względną pozycję wartości wymiaru obliczanego w wyrażeniu. Obliczając wartość wyrażenia, funkcja porównuje wynik z wynikiem dla innych wierszy zawierających bieżący segment kolumny i zwraca klasyfikację bieżącego wiersza w obrębie segmentu.

W przypadku wykresów innych niż tabele bieżący segment kolumny jest definiowany tak, jak pojawia się w odpowiedniku tabeli prostej dla takiego wykresu.

Składnia:

```
Rank([TOTAL expr[, mode[, fmt]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

- `expr`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `mode`: Określa reprezentację liczbową wyniku funkcji.
- `fmt`: Określa reprezentację tekstową wyniku funkcji.
- `TOTAL`: Jeśli wykres jest jednowymiarowy lub wyrażenie jest poprzedzone kwalifikatorem **TOTAL**, funkcja będzie obliczana na całej kolumnie. Jeśli tabela lub równoważnik tabeli zawiera wiele wymiarów pionowych, wówczas segment bieżącej kolumny będzie zawierał tylko wiersze z takimi samymi wartościami we wszystkich kolumnach wymiaru jak bieżący wiersz, ale bez kolumny przedstawiającej ostatni wymiar w kolejności sortowania między polami.

Klasyfikacja jest zwracana jako wartość podwójna, która w sytuacji, gdy każdy wiersz ma niepowtarzalną klasyfikację, będzie liczbą całkowitą z zakresu od 1 do liczby wierszy w bieżącym segmencie kolumny.

Jeśli kilka wierszy ma tę samą klasyfikację, reprezentację tekstową i liczbową można kontrolować za pomocą argumentów **mode** i **fmt**.

mode

Drugi argument, **mode**, może mieć następujące wartości:

Wartości drugiego argumentu

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do dolnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie wiersze uzyskują najniższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do górnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie wiersze uzyskują najwyższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach obejmują środek zakresu całej klasyfikacji, wszystkie wiersze otrzymują wartość odpowiadającą średniej klasyfikacji górnej i dolnej w całym segmencie kolumny.
1	Najniższa klasyfikacja we wszystkich wierszach.
2	Średnia klasyfikacja we wszystkich wierszach.
3	Najwyższa klasyfikacja we wszystkich wierszach.
4	Najniższa klasyfikacja w pierwszym wierszu, następnie zwiększana o jeden dla każdego wiersza.

fmt

Trzeci argument, **fmt**, może mieć następujące wartości:

Wartości trzeciego argumentu

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Niska wartość **-** wysoka wartość we wszystkich wierszach (na przykład 3–4).
1	Niska wartość we wszystkich wierszach.
2	Niska wartość w pierwszym wierszu, pusta w kolejnych wierszach.

Kolejność wierszy dla argumentów **mode** 4 i **fmt** 2 jest określona przez kolejność sortowania wymiarów wykresu.

Przykłady i wyniki:

Utwórz dwa wykresy z wymiarów Product i Sales oraz kolejny wykres z wymiarami Product i UnitSales. Dodaj miary zgodnie z poniższą tabelą.

Example 1:

Utwórz tabelę z wymiarami `Customer` i `Sales` oraz miarą. `Rank(Sales)`

Wynik zależy od kolejności sortowania wymiarów. Jeśli tabele są sortowane według wymiaru Customer, w tabeli zostaną wyszczególnione wszystkie wartości z kolumny Sales dla klienta Astrida, a następnie dla klienta Betacab itd. Wyniki w kolumnie Rank(Sales) będą następujące: 10 dla wartości Sales 12, 9 dla

wartości Sales 13 itd., z wartością klasyfikacji 1 zwracaną dla wartości Sales 78. Następny segment kolumny rozpoczyna się wartością Betacab, dla której pierwszą wartością w kolumnie Sales w tym segmencie jest 12. Wartość klasyfikacji Rank(Sales) w tym przypadku wynosi 11.

Jeśli tabela zostanie posortowana według wymiaru Sales, segmenty kolumny będą mieć wartości wymiaru Sales i odpowiadające im wartości wymiaru Customer. Ze względu na występowanie dwóch wartości 12 dla wymiaru Sales (dla klientów Astrida i Betacab) wartość miary Rank(Sales) dla tego segmentu kolumny wynosi 1-2, dla każdej wartości wymiaru Customer. Wynika to z faktu, że istnieją dwie wartości wymiaru Customer dla wartości Sales 12. Gdyby były cztery wartości, wynik wynosiłby 1-4 dla wszystkich wierszy. Ten przykład pokazuje, jak wyglądałyby wyniki dla wartości domyślnej (0) argumentu fmt.

Example 2:

Zastąp wymiar Customer wymiarem Product i dodaj miarę `Rank(Sales,1,2)`.

Zwrócona zostanie wartość 1 w pierwszym wierszu każdego segmentu kolumny, a wszystkie pozostałe wiersze będą puste, ponieważ argumenty **mode** i **fmt** mają odpowiednio wartości 1 i 2.

Dane zastosowane w przykładach:

```
ProductData:
Load * inline [
Customer|Product|UnitSales|UnitPrice
Astrida|AA|4|16
Astrida|AA|10|15
Astrida|BB|9|9
Betacab|BB|5|10
Betacab|CC|2|20
Betacab|DD|0|25
Canutility|AA|8|15
Canutility|CC|0|19
] (delimiter is '|');

Sales2013:
crosstable (Month, Sales) LOAD * inline [
Customer|Jan|Feb|Mar|Apr|May|Jun|Jul|Aug|Sep|Oct|Nov|Dec
Astrida|46|60|70|13|78|20|45|65|78|12|78|22
Betacab|65|56|22|79|12|56|45|24|32|78|55|15
Canutility|77|68|34|91|24|68|57|36|44|90|67|27
Divadip|57|36|44|90|67|27|57|68|47|90|80|94
] (delimiter is '|');
```

HRank - funkcja wykresu

Funkcja **HRank()** oblicza wartość wyrażenia i porównuje otrzymany wynik z wynikami z innych kolumn zawierających bieżący segment wierszy tabeli przestawnej. Funkcja zwraca następnie klasyfikację bieżącej kolumny w obrębie segmentu.

Składnia:

```
HRank([ total ] expression [ , mode [, format ] ])
```

Typ zwracanych danych: podwójny



Ta funkcja działa tylko względem tabel przestawnych. We wszystkich innych typach wykresów zwraca wartość NULL.

Argumenty:

- `expression`: Wyrażenie lub pole zawierające mierzone dane.
- `mode`: Określa reprezentację liczbową wyniku funkcji.
- `format`: Określa reprezentację tekstową wyniku funkcji.
- `TOTAL`: Jeśli słowo **TOTAL** występuje przed argumentami funkcji, wówczas obliczenie jest wykonywane względem wszystkich możliwych wartości z uwzględnieniem bieżących selekcji, nie tylko tych należących do bieżącej wartości wymiaru, to znaczy z pominięciem wymiarów wykresu. Po kwalifikatorze **TOTAL** może następować lista zawierająca co najmniej jedną nazwę pola w nawiasach trójkątnych <fld>. Te nazwy pól powinny być podzbiorem zmiennych wymiaru wykresu.

Jeśli tabela przestawna jest jednowymiarowa lub jeśli wyrażenie jest poprzedzone kwalifikatorem **total**, wówczas bieżący segment wiersza jest zawsze równy całemu wierszowi. Jeśli tabela przestawna zawiera wiele wymiarów poziomych, wówczas bieżący segment wiersza będzie zawierać tylko kolumny z takimi samymi wartościami, co bieżąca kolumna we wszystkich wierszach wymiaru, z wyjątkiem wiersza przedstawiającego ostatni wymiar poziomy w kolejności sortowania między polami.

Klasyfikacja jest zwracana jako wartość podwójna, która w sytuacji, gdy każda kolumna ma unikalną klasyfikację będzie liczbą całkowitą z zakresu od 1 do liczby kolumn w bieżącym segmencie wiersza.

Jeśli kilka kolumn ma tę samą klasyfikację, reprezentację tekstową i liczbową można kontrolować za pomocą argumentów **mode** i **format**.

Drugi argument, **mode**, określa reprezentację liczbową wyniku funkcji:

Wartości drugiego argumentu

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do dolnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie kolumny uzyskują najniższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do górnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie kolumny uzyskują najwyższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach obejmują środek zakresu całej klasyfikacji, wszystkie wiersze otrzymują wartość odpowiadającą średniej klasyfikacji górnej i dolnej w całym segmencie kolumny.
1	Najniższa klasyfikacja z wszystkich kolumn w grupie.
2	Średnia klasyfikacja z wszystkich kolumn w grupie.

Wartość	Opis
3	Najwyższa klasyfikacja z wszystkich kolumn w grupie.
4	Najniższa klasyfikacja w pierwszej kolumnie, następnie zwiększana o jeden dla każdej kolumny w grupie.

Trzeci argument, **format**, określa reprezentację tekstową wyniku funkcji:

Wartości trzeciego argumentu

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Niska wartość **&' - '&** wysoka wartość we wszystkich kolumnach w grupie (na przykład 3–4).
1	Niska wartość we wszystkich kolumnach w grupie.
2	Niska wartość w pierwszej kolumnie, pusta w kolejnych kolumnach w grupie.

Kolejność kolumn dla argumentów **mode** 4 i **format** 2 jest określona przez kolejność sortowania wymiarów wykresu.

Przykłady:

```
HRank( sum( Sales ))
HRank( sum( Sales ), 2 )
HRank( sum( Sales ), 0, 1 )
```

VRank - funkcja wykresu

Funkcja **VRank()** działa identycznie do funkcji **Rank**. Można używać dowolnej z nich.

Składnia:

```
VRank([TOTAL [<fld {,fld}>]] expr[, mode[, fmt]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

KMeans2D – funkcja wykresu

KMeans2D() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu identyfikator klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określane przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2. Oba te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters. Dane można opcjonalnie znormalizować za pomocą parametru norm.

KMeans2D zwraca jedną wartość na punkt danych. Zwrócona wartość jest podwójna i stanowi wartość liczby całkowitej odpowiadającej klastrowi, do którego został przypisany każdy punkt danych.

```
KMeans2D(num_clusters, coordinate_1, coordinate_2 [, norm])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty

Argument	Opis
num_clusters	Liczba całkowita określająca liczbę klastrów.
coordinate_1	Agregacja obliczająca pierwszą współrzędną, zwykle osi X wykresu punktowego, która może zostać utworzona z wykresu. Dodatkowy paramert, coordinate_2, oblicza drugą współrzędną.
norm	Opcjonalna metoda normalizacji stosowana do zestawów danych przed algorytmem centroidów. Możliwe wartości: 0 lub „none” w przypadku braku normalizacji 1 lub „zscore” w przypadku normalizacji z-score 2 lub „minmax” dla normalizacji min.-maks. Jeśli nie podano żadnego parametru lub jeśli podany parametr jest nieprawidłowy, żadna normalizacja nie jest stosowana. Normalizacja z-score normalizuje dane w oparciu o średnią cechy i odchylenie standardowe. Normalizacja z-score nie gwarantuje, że każda cecha będzie mieć taką samą skalę, ale jest lepszym podejściem niż min.-maks. w przypadku wartości odstających. Normalizacja min.-maks. zapewnia, że cechy mają tę samą skalę, biorąc minimalne i maksymalne wartości każdej z nich i przeliczając każdy punkt danych.

Automatyczne grupowanie

Funkcje **KMeans** obsługują automatyczne grupowanie za pomocą metody zwanej różnicą głębokości (DeD). Gdy użytkownik ustawia liczbę klastrów na 0, określana jest optymalna liczba klastrów dla tego zestawu danych. Należy zauważyć, że liczba całkowita dla liczby klastrów (*k*) nie jest wyraźnie zwracana, ale obliczana w ramach algorytmu KMeans. Na przykład jeśli 0 jest określone w funkcji dla wartości *KmeansPetalClusters* lub ustalone poprzez pole wprowadzania zmiennych, przypisania klastrów są automatyczne obliczane dla zestawu danych opartego na optymalnej liczbie klastrów.

KMeansND – funkcja wykresu

KMeansND() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu identyfikator klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2 itd., aż do n kolumn. Wszystkie te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters.

KMeansND zwraca jedną wartość na punkt danych. Zwrócona wartość jest podwójna i stanowi wartość liczby całkowitej odpowiadającej klastrowi, do którego został przypisany każdy punkt danych.

Składnia:

```
KMeansND(num_clusters, num_iter, coordinate_1, coordinate_2 [,coordinate_3 [,
...]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
num_clusters	Liczba całkowita określająca liczbę klastrów.
num_iter	Liczba iteracji grupowania z ponownie inicjalizowanymi centrami klastrów.
coordinate_1	Agregacja obliczająca pierwszą współrzędną, zwykle osi X (wykresu punktowego, która może zostać utworzona z wykresu). Dodatkowe parametry obliczają kolejne współrzędne.

Automatyczne klastrowanie

Funkcje **KMeans** obsługują automatyczne grupowanie za pomocą metody zwanej różnicą głębokości (DeD). Gdy użytkownik ustawia liczbę klastrów na 0, określana jest optymalna liczba klastrów dla tego zestawu danych. Należy zauważyć, że liczba całkowita dla liczby klastrów (*k*) nie jest wyraźnie zwracana, ale obliczana w ramach algorytmu KMeans. Na przykład jeśli 0 jest określone w funkcji dla wartości *KmeansPetalClusters* lub ustalone poprzez pole wprowadzania zmiennych, przypisania klastrów są automatyczne obliczane dla zestawu danych opartego na optymalnej liczbie klastrów.

KMeansCentroid2D – funkcja wykresu

KMeansCentroid2D() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu oczekiwaną współrzędną klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1 i coordinate_2. Oba te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters. Dane można opcjonalnie znormalizować za pomocą parametru norm.

KMeansCentroid2D zwraca jedną wartość na punkt danych. Zwrócona wartość jest podwójna i stanowi jedną ze współrzędnych pozycji odpowiadającej centrum klastra, do którego został przypisany punkt danych.

```
KMeansCentroid2D(num_clusters, coordinate_no, coordinate_1, coordinate_2 [,
norm])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty

Argument	Opis
num_clusters	Liczba całkowita określająca liczbę klastrów.
coordinate_no	Oczekiwana liczba współrzędnych centroidów (np. odpowiednio do osi x, y lub z).
coordinate_1	Agregacja obliczająca pierwszą współrzędną, zwykle osi X wykresu punktowego, która może zostać utworzona z wykresu. Dodatkowy paramert, coordinate_2, oblicza drugą współrzędną.
norm	Opcjonalna metoda normalizacji stosowana do zestawów danych przed algorytmem centroidów. Możliwe wartości: 0 lub „none” w przypadku braku normalizacji 1 lub „zscore” w przypadku normalizacji z-score 2 lub „minmax” dla normalizacji min.-maks. Jeśli nie podano żadnego parametru lub jeśli podany parametr jest nieprawidłowy, żadna normalizacja nie jest stosowana. Normalizacja z-score normalizuje dane w oparciu o średnią cechy i odchylenie standardowe. Normalizacja z-score nie gwarantuje, że każda cecha będzie mieć taką samą skalę, ale jest lepszym podejściem niż min.-maks. w przypadku wartości odstających. Normalizacja min.-maks. zapewnia, że cechy mają tę samą skalę, biorąc minimalne i maksymalne wartości każdej z nich i przeliczając każdy punkt danych.

Automatyczne grupowanie

Funkcje **KMeans** obsługują automatyczne grupowanie za pomocą metody zwanej różnicą głębokości (DeD). Gdy użytkownik ustawia liczbę klastrów na 0, określana jest optymalna liczba klastrów dla tego zestawu danych. Należy zauważyć, że liczba całkowita dla liczby klastrów (*k*) nie jest wyraźnie zwracana, ale obliczana w ramach algorytmu KMeans. Na przykład jeśli 0 jest określone w funkcji dla wartości *KmeansPetalClusters* lub ustalone poprzez pole wprowadzania zmiennych, przypisania klastrów są automatyczne obliczane dla zestawu danych opartego na optymalnej liczbie klastrów.

KMeansCentroidND – funkcja wykresu

KMeansCentroidND() poddaje ocenie wiersze wykresu, stosując algorytm centroidów oraz wyświetlając dla każdego wiersza wykresu oczekiwaną współrzędną klastra, do którego został przypisany ten punkt danych. Kolumny wykorzystywane przez algorytm grupowania są określone przez odpowiednio parametry coordinate_1, coordinate_2 itd., aż do n kolumn. Wszystkie te parametry są agregacjami. Liczba tworzonych klastrów jest określana przez parametr num_clusters.

KMeansCentroidND zwraca jedną wartość na wiersz. Zwrócona wartość jest podwójna i stanowi jedną ze współrzędnych pozycji odpowiadającej centrum klastra, do którego został przypisany punkt danych.

Składnia:

```
KMeansCentroidND((num_clusters, num_iter, coordinate_no, coordinate_1,
coordinate_2 [,coordinate_3 [, ...]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
num_clusters	Liczba całkowita określająca liczbę klastrów.
num_iter	Liczba iteracji grupowania z ponownie inicjalizowanymi centrami klastrów.
coordinate_no	Oczekiwana liczba współrzędnych centroidów (np. odpowiednio do osi x, y lub z).
coordinate_1	Agregacja obliczająca pierwszą współrzędną, zwykle osi X (wykresu punktowego, która może zostać utworzona z wykresu). Dodatkowe parametry obliczają kolejne współrzędne.

Automatyczne klastrowanie

Funkcje **KMeans** obsługują automatyczne grupowanie za pomocą metody zwanej różnicą głębokości (DeD). Gdy użytkownik ustawia liczbę klastrów na 0, określana jest optymalna liczba klastrów dla tego zestawu danych. Należy zauważyć, że liczba całkowita dla liczby klastrów (*k*) nie jest wyraźnie zwracana, ale obliczana w ramach algorytmu KMeans. Na przykład jeśli 0 jest określone w funkcji dla wartości *KmeansPetalClusters* lub ustalone poprzez pole wprowadzania zmiennych, przypisania klastrów są automatyczne obliczane dla zestawu danych opartego na optymalnej liczbie klastrów.

STL_Trend - funkcja wykresu

STL_Trend jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Seasonal** i **STL_Residual** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Funkcja **STL_Trend** zidentyfikuje ogólny trend, niezależnie od sezonowych wzorców lub cykli, z danych szeregu czasowego.

Trzy funkcje STL odnoszą się do wskaźnika wejściowego przez prostą sumę:

STL_Trend + **STL_Seasonal** + **STL_Residual** = wskaźnik wejściowy

STL (dekompozycja sezonowo-trendowa z wykorzystaniem metody LOESS) wykorzystuje techniki wygładzania danych, a poprzez parametry wejściowe umożliwia dostosowanie okresowości wykonywanych obliczeń. Ta okresowość określa sposób segmentacji wymiaru czasowego wskaźnika wejściowego (miary) w analizie.

Jako minimum **STL_Trend** pobiera wskaźnik wejściowy (`target_measure`) i wartość całkowitą dla `period_int`, a następnie zwraca wartość zmiennoprzecinkową. Dane wejściowe będą miały postać agregacji, która zmienia się wraz z wymiarem czasu. Opcjonalnie można uwzględnić wartości `seasonal_smoother` i `trend_smoother`, aby dostosować algorytm wygładzania.

Składnia:

```
STL_Trend(target_measure, period_int [,seasonal_smoother [,trend_smoother]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty

Argument	Opis
target_measure	Miara do rozłożenia na komponenty sezonowy i trendu. Powinna to być miara, taka jak Sum(Sales) lub Sum(Passengers), która zmienia się wraz z wymiarem czasu. To nie może być wartość stała.
period_int	Okresowość zbioru danych. Ten parametr jest wartością całkowitą reprezentującą liczbę pojedynczych kroków składających się na jeden okres, lub cykl sezonowy, sygnału. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na jedną sekcję dla każdego kwartału roku, to **period_int** należy ustawić na wartość 4, aby zdefiniować okresowość jako Rok.
seasonal_smoother	Długość wygładzacza sezonowego. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz sezonowy używa danych dla określonej fazy w wahaniach sezonowych przez pewną liczbę okresów. Używany jest jeden krok wymiaru czasu z każdego okresu. Wygładzacz sezonowy wskazuje liczbę okresów używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli wymiar czasu jest podzielony na miesiące a okres wynosi rok (12), to składnik sezonowy będzie obliczany w taki sposób, że każdy określony miesiąc każdego roku zostanie obliczony z danych dla tego samego miesiąca, zarówno w tamtym roku, jak i w sąsiednich latach. Wartość **seasonal_smoother** jest liczbą lat użytą do wygładzania.
trend_smoother	Długość wygładzacza trendu. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz trendu używa tej samej skali czasu, co parametr **period_int** i jego wartość jest liczbą granulek używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na miesiące, wygładzacz trendu będzie liczbą miesięcy użytą do wygładzania.

Funkcja wykresu **STL_Trend** często jest używana w połączeniu z następującymi funkcjami:

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
STL_Seasonal - funkcja wykresu (page 1641)	Ta funkcja służy do obliczania składnika sezonowego szeregu czasowego.
STL_Residual - funkcja wykresu (page 1643)	W przypadku podziału wskaźnika wejściowego na składnik sezonowy i trend część zmienności miary nie będzie mieścić się w żadnym z tych dwóch głównych składników. Funkcja **STL_Residual** oblicza tę część dekompozycji.

STL_Seasonal - funkcja wykresu

STL_Seasonal jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Trend** i **STL_Residual** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Funkcja **STL_Seasonal** może zidentyfikować wzorzec sezonowy w szeregu czasowym, oddzielając go od ogólnego trendu przedstawianego przez dane.

Trzy funkcje STL odnoszą się do wskaźnika wejściowego przez prostą sumę:

STL_Trend + **STL_Seasonal** + **STL_Residual** = wskaźnik wejściowy

STL (dekompozycja sezonowo-trendowa z wykorzystaniem metody LOESS) wykorzystuje techniki wygładzania danych, a poprzez parametry wejściowe umożliwia dostosowanie okresowości wykonywanych obliczeń. Ta okresowość określa sposób segmentacji wymiaru czasowego wskaźnika wejściowego (miary) w analizie.

Jako minimum **STL_Seasonal** pobiera wskaźnik wejściowy (`target_measure`) i wartość liczby całkowitej dla `period_int`, a następnie zwraca wartość zmiennoprzecinkową. Dane wejściowe będą miały postać agregacji, która zmienia się wraz z wymiarem czasu. Opcjonalnie można uwzględnić wartości `seasonal_smoother` i `trend_smoother`, aby dostosować algorytm wygładzania.

Składnia:

```
STL_Seasonal(target_measure, period_int [,seasonal_smoother [,trend_smoother]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty

Argument	Opis
target_measure	Miara do rozłożenia na komponenty sezonowy i trendu. Powinna to być miara, taka jak Sum(Sales) lub Sum(Passengers), która zmienia się wraz z wymiarem czasu. To nie może być wartość stała.
period_int	Okresowość zbioru danych. Ten parametr jest wartością całkowitą reprezentującą liczbę pojedynczych kroków składających się na jeden okres, lub cykl sezonowy, sygnału. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na jedną sekcję dla każdego kwartału roku, to **period_int** należy ustawić na wartość 4, aby zdefiniować okresowość jako Rok.
seasonal_smoother	Długość wygładzacza sezonowego. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz sezonowy używa danych dla określonej fazy w wahaniach sezonowych przez pewną liczbę okresów. Używany jest jeden krok wymiaru czasu z każdego okresu. Wygładzacz sezonowy wskazuje liczbę okresów używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli wymiar czasu jest podzielony na miesiące a okres wynosi rok (12), to składnik sezonowy będzie obliczany w taki sposób, że każdy określony miesiąc każdego roku zostanie obliczony z danych dla tego samego miesiąca, zarówno w tamtym roku, jak i w sąsiednich latach. Wartość **seasonal_smoother** jest liczbą lat użytą do wygładzania.
trend_smoother	Długość wygładzacza trendu. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz trendu używa tej samej skali czasu, co parametr **period_int** i jego wartość jest liczbą granulek używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na miesiące, wygładzacz trendu będzie liczbą miesięcy użytą do wygładzania.

Funkcja wykresu **STL_Seasonal** często jest używana w połączeniu z następującymi funkcjami:

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
STL_Trend - funkcja wykresu (page 1639)	Ta funkcja służy do obliczania składnika trendu szeregu czasowego.
STL_Residual - funkcja wykresu (page 1643)	W przypadku podziału wskaźnika wejściowego na składnik sezonowy i trend część zmienności miary nie będzie mieścić się w żadnym z tych dwóch głównych składników. Funkcja **STL_Residual** oblicza tę część dekompozycji.

STL_Residual - funkcja wykresu

STL_Residual jest funkcją dekompozycji szeregów czasowych. Wraz z **STL_Seasonal** i **STL_Trend** funkcja ta służy do rozkładania szeregu czasowego na składniki sezonowe, trendowe i rezydualne. W kontekście algorytmu STL dekompozycja szeregów czasowych służy do identyfikacji zarówno powtarzających się sezonowych wzorców, jak i ogólnego trendu ze wskaźnika wejściowego i innych parametrów. Podczas wykonywania tej operacji część zmienności we wskaźniku wejściowym nie będzie pasować ani do składnika sezonowego, ani do składnika trendowego i zostanie zdefiniowana jako składnik rezydualny. Funkcja wykresu **STL_Residual** przechwytuje tę część obliczeń.

Trzy funkcje STL odnoszą się do wskaźnika wejściowego przez prostą sumę:

STL_Trend + **STL_Seasonal** + **STL_Residual** = wskaźnik wejściowy

STL (dekompozycja sezonowo-trendowa z wykorzystaniem metody LOESS) wykorzystuje techniki wygładzania danych, a poprzez parametry wejściowe umożliwia dostosowanie okresowości wykonywanych obliczeń. Ta okresowość określa sposób segmentacji wymiaru czasowego wskaźnika wejściowego (miary) w analizie.

Ponieważ dekompozycja szeregów czasowych poszukuje przede wszystkim sezonowości i ogólnych odchyleń w danych, informacje w składniku rezydualnym są uważane za najmniej istotne z tych trzech składników. Jednak niestandardowy lub okresowy składnik rezydualny może pomóc w zidentyfikowaniu problemów w obliczeniach, takich jak nieprawidłowe ustawienia okresowości.

Jako minimum **STL_Residual** pobiera wskaźnik wejściowy (`target_measure`) i wartość liczby całkowitej dla `period_int`, a następnie zwraca wartość zmiennoprzecinkową. Dane wejściowe będą miały postać agregacji, która zmienia się wraz z wymiarem czasu. Opcjonalnie można uwzględnić wartości `seasonal_smoother` i `trend_smoother`, aby dostosować algorytm wygładzania.

Składnia:

```
STL_Residual(target_measure, period_int [,seasonal_smoother [,trend_smoother]])
```

Typ zwracanych danych: podwójny

Argumenty

Argument	Opis
target_measure	Miara do rozłożenia na komponenty sezonowy i trendu. Powinna to być miara, taka jak Sum(Sales) lub Sum(Passengers), która zmienia się wraz z wymiarem czasu. To nie może być wartość stała.
period_int	Okresowość zbioru danych. Ten parametr jest wartością całkowitą reprezentującą liczbę pojedynczych kroków składających się na jeden okres, lub cykl sezonowy, sygnału. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na jedną sekcję dla każdego kwartału roku, to **period_int** należy ustawić na wartość 4, aby zdefiniować okresowość jako Rok.
seasonal_smoother	Długość wygładzacza sezonowego. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz sezonowy używa danych dla określonej fazy w wahaniach sezonowych przez pewną liczbę okresów. Używany jest jeden krok wymiaru czasu z każdego okresu. Wygładzacz sezonowy wskazuje liczbę okresów używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli wymiar czasu jest podzielony na miesiące a okres wynosi rok (12), to składnik sezonowy będzie obliczany w taki sposób, że każdy określony miesiąc każdego roku zostanie obliczony z danych dla tego samego miesiąca, zarówno w tamtym roku, jak i w sąsiednich latach. Wartość **seasonal_smoother** jest liczbą lat użytą do wygładzania.
trend_smoother	Długość wygładzacza trendu. To musi być liczba nieparzysta. Wygładzacz trendu używa tej samej skali czasu, co parametr **period_int** i jego wartość jest liczbą granulek używanych do wygładzania. Na przykład, jeśli szereg czasowy jest podzielony na miesiące, wygładzacz trendu będzie liczbą miesięcy użytą do wygładzania.

Funkcja wykresu **STL_Residual** często jest używana w połączeniu z następującymi funkcjami:

Powiązane funkcje

Funkcja	Interakcja
STL_Seasonal - funkcja wykresu (page 1641)	Ta funkcja służy do obliczania składnika sezonowego szeregu czasowego.
STL_Trend - funkcja wykresu (page 1639)	Ta funkcja służy do obliczania składnika trendu szeregu czasowego.

Funkcje rozkładu statystycznego

Funkcje rozkładu statystycznego zwracają prawdopodobieństwo wystąpienia różnych możliwych wyników dla danej zmiennej wejściowej. Za pomocą tych funkcji można obliczyć potencjalne wartości punktów danych.

Opisane poniżej trzy grupy funkcji rozkładu statystycznego są implementowane w aplikacji Qlik Sense przy użyciu biblioteki funkcji Cephes. Referencje i szczegóły dotyczące użytych algorytmów, dokładności itp. można znaleźć na stronie: ≤ Cephes library. Biblioteka funkcji Cephes jest używana na podstawie pozwolenia.

- Funkcje prawdopodobieństwa obliczają prawdopodobieństwo w punkcie rozkładu określonym przez podaną wartość.
    - Funkcje częstotliwości są używane do rozkładów dyskretnych.
    - Funkcje gęstości są używane do funkcji ciągłych.
- Funkcje Dist obliczają skumulowane prawdopodobieństwo funkcji w punkcie rozkładu określonym przez podaną wartość.
- Funkcje Inv obliczają wartość odwrotną z uwzględnieniem skumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu.

Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania danych, jak i wyrażeniach wykresu.

Przegląd funkcji rozkładu statystycznego

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

BetaDensity

`BetaDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu Beta.

```
BetaDensity (value, alpha, beta)
```

BetaDist

`BetaDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Beta.

```
BetaDist (value, alpha, beta)
```

BetaInv

`BetaINV()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Beta.

```
BetaInv (prob, alpha, beta)
```

BinomDist

`BinomDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu dwumianowego.

```
BinomDist (value, trials, trial_probability)
```

BinomFrequency

`BinomFrequency()` zwraca dwumianową dystrybucję prawdopodobieństwa.

```
BinomFrequency (value, trials, trial_probability)
```

BinomInv

`BinomInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu dwumianowego.

```
BinomInv (prob, trials, trial_probability)
```

ChiDensity

Funkcja `ChiDensity()` zwraca jednostronne prawdopodobieństwo rozkładu chi^2. Funkcja gęstości chi^2 jest powiązana z testem chi^2.

```
ChiDensity (value, degrees_freedom)
```

ChiDist

Funkcja `ChiDist()` zwraca jednostronne prawdopodobieństwo rozkładu chi^2. Rozkład chi^2 jest powiązany z testem chi^2.

```
ChiDist (value, degrees_freedom)
```

ChiInv

Funkcja `ChiInv()` zwraca odwrotność jednostronnego prawdopodobieństwa rozkładu chi^2.

```
ChiInv (prob, degrees_freedom)
```

FDensity

`FDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu `F`.

```
FDensity (value, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

FDist

`FDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu `F`.

```
FDist (value, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

FInv

`FInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu `F`.

```
FInv (prob, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

GammaDensity

`GammaDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu Gamma.

```
GammaDensity (value, k, θ)
```

GammaDist

`GammaDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Gamma.

```
GammaDist (value, k, θ)
```

GammaInv

`GammaInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Gamma.

```
GammaInv (prob, k, θ)
```

NormDist

Funkcja `NormDist()` zwraca skumulowany rozkład normalny dla określonej średniej i odchylenia standardowego. Jeśli wartość mean = 0, a wartość standard_dev = 1, wówczas funkcja zwraca standardowy rozkład normalny.

```
NormDist (value, mean, standard_dev)
```

NormInv

Funkcja `NormInv()` zwraca odwrotność skumulowanego rozkładu normalnego dla określonej średniej i odchylenia standardowego.

```
NormInv (prob, mean, standard_dev)
```

PoissonDist

`PoissonDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Poissona.

```
PoissonDist (value, mean)
```

PoissonFrequency

`PoissonFrequency()` zwraca dystrybucję prawdopodobieństwa Poissona.

```
PoissonFrequency (value, mean)
```

PoissonInv

`PoissonInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Poissona.

```
PoissonInv (prob, mean)
```

TDensity

`TDensity()` zwraca wartość funkcji gęstości `t` studenta, gdzie wartość numeryczna jest wartością obliczoną `t`, dla której ma zostać obliczone prawdopodobieństwo.

```
TDensity (value, degrees_freedom, tails)
```

TDist

Funkcja `TDist()` zwraca prawdopodobieństwo dla rozkładu `t` Studenta, gdzie wartość liczbowa jest wartością wyliczaną `t`, dla której prawdopodobieństwo ma zostać obliczone.

```
TDist (value, degrees_freedom, tails)
```

TInv

Funkcja `TInv()` zwraca wartość `t` rozkładu `t` studenta jako funkcję prawdopodobieństwa i stopni swobody.

```
TInv (prob, degrees_freedom)
```

BetaDensity

`BetaDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu Beta.

Składnia:

```
BetaDensity(value, alpha, beta)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość musi się zawierać między 0 a 1.
`alpha`	Liczba dodatnia definiująca pierwszy parametr kształtu. Jest wykładnikiem potęgi zmiennej losowej
`beta`	Liczba dodatnia definiująca drugi parametr kształtu. Wskazuje liczbę stopni swobody mianownika.

BetaDist

`BetaDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Beta.

Składnia:

```
BetaDist(value, alpha, beta)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość musi się zawierać między 0 a 1.

Argument	Opis
alpha	Liczba dodatnia definiująca pierwszy parametr kształtu. Jest wykładnikiem potęgi zmiennej losowej
beta	Liczba dodatnia definiująca drugi parametr kształtu. Jest wykładnikiem potęgi kontrolującym kształt rozkładu.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `BetaInv` w następujący sposób:
`If prob = BetaDist(value, alpha, beta), then BetaInv(prob, alpha, beta) = value`

BetaInv

`BetaINV()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Beta.

Składnia:

```
BetaInv(prob, alpha, beta)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem prawdopodobieństwa beta. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
alpha	Liczba dodatnia definiująca pierwszy parametr kształtu. Jest wykładnikiem potęgi zmiennej losowej
beta	Liczba dodatnia definiująca drugi parametr kształtu. Jest wykładnikiem potęgi kontrolującym kształt rozkładu.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `BetaDist` w następujący sposób:
`If prob = BetaDist(value, alpha, beta), then BetaInv(prob, alpha, beta) = value`

BinomDist

`BinomDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu dwumianowego.

Składnia:

```
BinomDist(value, trials, trial_probability)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość musi być liczbą całkowitą nie mniejszą niż zero i nie większą niż liczba prób.

Argument	Opis
trials	Dodatnia liczba całkowita wskazująca liczbę prób.
trial_probability	Prawdopodobieństwo powodzenia każdej próby. Jest zawsze liczbą z zakresu od 0 do 1.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją BinomInv w następujący sposób:
If prob = BinomDIST(value, trials, trial_probability), then BinomInv(prob, trials, trial_probability) = value

BinomFrequency

BinomFrequency() zwraca dwumianową dystrybucję prawdopodobieństwa.

Składnia:

```
BinomFrequency(value, trials, trial_probability)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość musi być liczbą całkowitą nie mniejszą niż zero i nie większą niż liczba prób.
trials	Dodatnia liczba całkowita wskazująca liczbę prób
trial_probability	Prawdopodobieństwo powodzenia każdej próby. Jest zawsze liczbą z zakresu od 0 do 1.

BinomInv

BinomInv() zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu dwumianowego.

Składnia:

```
BinomInv(prob, trials, trial_probability)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z dwumianowym rozkładem prawdopodobieństwa. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
trials	Dodatnia liczba całkowita wskazująca liczbę prób.
trial_probability	Prawdopodobieństwo powodzenia każdej próby. Jest zawsze liczbą z zakresu od 0 do 1.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `BinomDist` w następujący sposób:
`If prob = BinomDist(value, trials, trial_probability), then BinomInv(prob, trials, trial_probability) = value`

ChiDensity

Funkcja `ChiDensity()` zwraca jednostronne prawdopodobieństwo rozkładu chi^2. Funkcja gęstości chi^2 jest powiązana z testem chi^2.

Składnia:

```
ChiDensity(value, degrees_freedom)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
`degrees_freedom`	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę liczników ułamka określającego stopnie swobody.

ChiDist

Funkcja **ChiDist()** zwraca jednostronne prawdopodobieństwo rozkładu chi^2. Rozkład chi^2 jest powiązany z testem ch^{i2}.

Składnia:

```
ChiDist(value, degrees_freedom)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty CHIDIST

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
degrees_ freedom	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **ChiInv** w następujący sposób:
`If prob = ChiDist(value,df), then ChiInv(prob, df) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
CHIDIST(8, 15)	Zwraca wartość 0,9238

ChiInv

Funkcja **ChiInv()** zwraca odwrotność jednostronnego prawdopodobieństwa rozkładu chi^2.

Składnia:

```
ChiInv(prob, degrees_freedom)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty CHIINV

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem chi^2. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
degrees_ freedom	Liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **ChiDist** w następujący sposób:
`If prob = ChiDist(value,df), then ChiInv(prob, df) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
ChiInv(0.9237827, 15)	Zwraca wartość 8,0000

FDensity

`FDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu `F`.

Składnia:

```
FDensity(value, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
`degrees_freedom1`	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę liczników ułamka określającego stopnie swobody.
`degrees_freedom2`	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę mianowników ułamka określającego stopnie swobody.

FDist

Funkcja **FDist()** zwraca rozkład prawdopodobieństwa F.

Składnia:

```
FDist(value, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty FDIST

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. **Value** nie może to wartością ujemną.
degrees_freedom1	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę liczników ułamka określającego stopnie swobody.
degrees_freedom2	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę mianowników ułamka określającego stopnie swobody.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **FInv** w następujący sposób:
`If prob = FDist(value, df1, df2), then FInv(prob, df1, df2) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
FDist(15, 8, 6)	Zwraca wartość 0,0019

FInv

Funkcja **FInv()** zwraca odwrotność rozkładu prawdopodobieństwa F.

Składnia:

```
FInv(prob, degrees_freedom1, degrees_freedom2)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty FINV

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem prawdopodobieństwa F, musi być liczbą od 0 do 1.
degrees_ freedom	Liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **FDist** w następujący sposób:
`If prob = FDist(value, df1, df2), then FInv(prob, df1, df2) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
FInv(0.0019369, 8, 6)	Zwraca wartość 15,0000

GammaDensity

`GammaDensity()` zwraca prawdopodobieństwo rozkładu Gamma.

Składnia:

```
GammaDensity(value, k, θ)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.

Argument	Opis
k	Liczba dodatnia definiująca parametr kształtu.
θ	Liczba dodatnia definiująca parametr skali.

GammaDist

`GammaDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Gamma.

Składnia:

```
GammaDist(value, k, θ)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
k	Liczba dodatnia definiująca parametr kształtu.
θ	Liczba dodatnia definiująca parametr skali.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `GammaINV` w następujący sposób:
`If prob = GammaDist(value, k, θ), then GammaInv(prob, k, θ) = value`

GammaInv

`GammaInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Gamma.

Składnia:

```
GammaInv(prob, k, θ)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem prawdopodobieństwa gamma. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
k	Liczba dodatnia definiująca parametr kształtu.
θ	Liczba dodatnia definiująca parametr skali.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `GammaDist` w następujący sposób:
`If prob = GammaDist(value, k, θ), then GammaInv(prob, k, θ) = value`

NormDist

Funkcja **NormDist()** zwraca skumulowany rozkład normalny dla określonej średniej i odchylenia standardowego. Jeśli wartość mean = 0, a wartość standard_dev = 1, wówczas funkcja zwraca standardowy rozkład normalny.

Składnia:

```
NormDist(value, mean, standard_dev)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty NORMDIST

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu.
mean	Wartość określająca średnią arytmetyczną dla rozkładu.
standard_dev	Wartość dodatnia określająca odchylenie standardowe rozkładu.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **NormInv** w następujący sposób:
`If prob = NormDist(value, m, sd), then NormInv(prob, m, sd) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
NormDist(0.5, 0, 1)	Zwraca wartość 0,6915

NormInv

Funkcja **NormInv()** zwraca odwrotność skumulowanego rozkładu normalnego dla określonej średniej i odchylenia standardowego.

Składnia:

```
NormInv(prob, mean, standard_dev)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty NORMINV

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem normalnym. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
mean	Wartość określająca średnią arytmetyczną dla rozkładu.
standard_dev	Wartość dodatnia określająca odchylenie standardowe rozkładu.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **NormDist** w następujący sposób:
`If prob = NormDist(value, m, sd), then NormInv(prob, m, sd) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
NormInv(0.6914625, 0, 1)	Zwraca wartość 0,5000

PoissonDist

`PoissonDist()` zwraca zakumulowane prawdopodobieństwo rozkładu Poissona.

Składnia:

```
PoissonDist(value, mean)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
`mean`	Liczba dodatnia definiująca średni wynik.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `PoissonInv` w następujący sposób:
`If prob = PoissonDist(value, mean), then PoissonInv(prob, mean) = value`

PoissonFrequency

`PoissonFrequency()` zwraca dystrybucję prawdopodobieństwa Poissona.

Składnia:

```
PoissonFrequency(value, mean)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`value`	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
`mean`	Liczba dodatnia definiująca średni wynik.

PoissonInv

`PoissonInv()` zwraca odwrotność zakumulowanego prawdopodobieństwa rozkładu Poissona.

Składnia:

```
PoissonInv(prob, mean)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
`prob`	Prawdopodobieństwo powiązane z rozkładem prawdopodobieństwa Poissona. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
`mean`	Liczba dodatnia definiująca średni wynik.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją `PoissonDIST` w następujący sposób:
`If prob = PoissonDist(value, mean), then PoissonInv(prob, mean) = value`

TDensity

`TDensity()` zwraca wartość funkcji gęstości `t` studenta, gdzie wartość numeryczna jest wartością obliczoną `t`, dla której ma zostać obliczone prawdopodobieństwo.

Składnia:

```
TDensity(value, degrees_freedom)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Wartość nie może być ujemna.
degrees_freedom	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.

TDist

Funkcja **TDist()** zwraca prawdopodobieństwo dla rozkładu t Studenta, gdzie wartość liczbowa jest wartością wyliczaną t, dla której prawdopodobieństwo ma zostać obliczone.

Składnia:

```
TDist(value, degrees_freedom, tails)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty TDIST

Argument	Opis
value	Wartość, przy której wymagana jest ocena rozkładu. Nie może to być wartość ujemna.
degrees_ freedom	Dodatnia liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.
tails	Musi być równa 1 (rozkład jednostronny) lub 2 (rozkład dwustronny).

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **TInv** w następujący sposób:
`If prob = TDist(value, df ,2), then TInv(prob, df) = value`

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
TDist(1, 30, 2)	Zwraca wartość 0,3253

TInv

Funkcja **TInv()** zwraca wartość t rozkładu t Studenta jako funkcję prawdopodobieństwa i stopni swobody.

Składnia:

```
TInv(prob, degrees_freedom)
```

Typ zwracanych danych: liczba

Argumenty:

Argumenty TINV

Argument	Opis
prob	Prawdopodobieństwo dwustronne powiązane z rozkładem t. Musi być liczbą z zakresu od 0 do 1.
degrees_ freedom	Liczba całkowita określająca liczbę stopni swobody.

Ograniczenia:

Wszystkie argumenty muszą być liczbowe – w przeciwnym wypadku zwracana jest wartość NULL.

Ta funkcja jest powiązana z funkcją **TDist** w następujący sposób:
`If prob = TDist(value, df ,2), then TInv(prob, df) = value.`

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
TInv(0.3253086, 30)	Zwraca wartość 1,0000

Funkcje ciągów znaków

W tej sekcji opisano funkcje do obsługi i modyfikacji ciągów znaków. W funkcjach poniżej parametry są wyrażeniami, w których **s** powinno być interpretowane jako ciąg znaków.

Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu, poza funkcją **Evaluate**, która może być używana tylko w skrypcie ładowania.

Przegląd funkcji ciągów znaków

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

ApplyCodepage

Stosuje inną stronę kodową względem pola albo tekstu określonego w wyrażeniu. Strona kodowa musi być w formacie liczbowym.

```
ApplyCodepage(text, codepage)
```

Capitalize

Funkcja **Capitalize()** zwraca ciąg znaków ze wszystkimi wyrazami pisanymi wielką literą.

```
Capitalize (text)
```

Chr

Funkcja **Chr()** zwraca znak Unicode odpowiadający wejściowej liczbie całkowitej.

```
Chr (int )
```

Evaluate

Funkcja **Evaluate()** wyszukuje, czy wejściowy ciąg tekstowy może zostać oceniony jako poprawne wyrażenie QlikView, i jeśli tak, zwraca wartość wyrażenia jako ciąg. Jeśli ciąg wejściowy nie jest poprawnym wyrażeniem, zostanie zwrócona wartość NULL.

```
Evaluate (expression_text)
```

FindOneOf

Funkcja **FindOneOf()** przeszukuje ciąg znaków, aby znaleźć pozycję wystąpienia dowolnego znaku z zestawu udostępnionych znaków. Zwracana jest pozycja pierwszego wystąpienia dowolnego znaku z zestawu wyszukiwania, chyba że podano trzeci argument (o wartości większej niż 1). W razie braku dopasowania zwracane jest **0**.

```
FindOneOf (text, char_set[, count])
```

Hash128

Funkcja **Hash128()** zwraca 128-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 22 znaków.

```
Hash128 (expr{, expression})
```

Hash160

Funkcja **Hash160()** zwraca 160-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 27 znaków.

```
Hash160 (expr{, expression})
```

Hash256

Funkcja **Hash256()** zwraca 256-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 43 znaków.

```
Hash256 (expr{, expression})
```

Index

Funkcja **Index()** przeszukuje ciąg, aby znaleźć pozycję początkową n-tego wystąpienia podanego fragmentu tekstu. Opcjonalny trzeci argument dostarcza wartość n, która w przypadku pominięcia wynosi 1. Podanie wartości ujemnej powoduje wyszukiwanie od końca ciągu znaków. Pozycje w ciągu są numerowane od **1** w górę.

```
Index (text, substring[, count])
```

KeepChar

Funkcja **KeepChar()** zwraca ciąg znaków składający się z pierwszego ciągu, „text", minus wszystkie znaki, których NIE ZAWIERA drugi ciąg, „keep_chars".

```
KeepChar (text, keep_chars)
```

Left

Funkcja **Left()** zwraca ciąg znaków składający się z pierwszych (położonych najbardziej z lewej strony) znaków ciągu wejściowego, gdzie liczba znaków w zwracanym ciągu jest określana przed drugi argument.

```
Left (text, count )
```

Len

Funkcja **Len()** zwraca długość ciągu wejściowego.

```
Len (text )
```

Lower

Funkcja **Lower()** zamienia wszystkie znaki w ciągu wejściowym na małe litery.

```
Lower (text)
```

LTrim

Funkcja **LTrim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji wiodących.

```
LTrim (text)
```

Mid

Funkcja **Mid()** zwraca część ciągu wejściowego zaczynającą się w pozycji znaku określonej przez drugi argument („start"), zwracając liczbę znaków określoną przez trzeci argument („count"). Jeśli parametr „count" zostanie pominięty, wówczas zostanie zwrócona reszta ciągu wejściowego. Pierwszy znak ciągu wejściowego ma numer 1.

```
Mid (text, start[, count])
```

Ord

Funkcja **Ord()** zwraca numer pozycji kodu Unicode pierwszego znaku w ciągu wejściowym.

```
Ord (char )
```

PurgeChar

Funkcja **PurgeChar()** zwraca ciąg znaków składający się ze znaków zawartych w ciągu wejściowym („text") z wyłączeniem tych, które pojawiają się w drugim argumencie („remove_chars").

```
PurgeChar (text, remove_chars)
```

Repeat

Funkcja **Repeat()** tworzy ciąg znaków składający się z ciągu wejściowego powtórzonego liczbę razy określoną przez drugi argument.

```
Repeat (text[, repeat_count])
```

Replace

Funkcja **Replace()** zwraca ciąg znaków po zastąpieniu wszystkich wystąpień danego fragmentu tekstu w ciągu wejściowym innym fragmentem tekstu. Ta funkcja jest nierekurencyjna i działa od lewej do prawej.

```
Replace (text, from_str, to_str)
```

Right

Funkcja **Right()** zwraca ciąg znaków składający się z ostatnich (położonych najbardziej z prawej strony) znaków ciągu wejściowego, gdzie liczba znaków jest określana przed drugi argument.

```
Right (text, count )
```

RTrim

Funkcja **RTrim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji końcowych.

```
RTrim (text)
```

SubField

Funkcja **Subfield()** służy do wyodrębniania składników fragmentu tekstu z nadrzędnego pola ciągu znaków, gdy pierwotne pola rekordów składają się z co najmniej dwóch części rozdzielonych ogranicznikiem.

```
SubField (text, delimiter[, field_no ])
```

SubStringCount

Funkcja **SubstringCount()** zwraca liczbę wystąpień określonego fragmentu tekstu w tekście ciągu wejściowego. W przypadku braku dopasowań zwracane jest 0.

```
SubStringCount ( text , substring)
```

TextBetween

Funkcja **TextBetween()** zwraca tekst w ciągu wejściowym, który występuje miedzy znakami określonymi jako ograniczniki.

```
TextBetween (text, sub_string)
```

Trim

Funkcja **Trim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji wiodących i końcowych.

```
Trim (text)
```

Upper

Funkcja **Upper()** zamienia wszystkie znaki w ciągu wejściowym na wielkie litery w odniesieniu do wszystkich znaków tekstowych w wyrażeniu. Liczby i symbole są ignorowane.

```
Upper (text)
```

Capitalize

Funkcja **Capitalize()** zwraca ciąg znaków ze wszystkimi wyrazami pisanymi wielką literą.

Składnia:

```
Capitalize(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Capitalize ( 'my little pony' )`	Zwraca wartość 'My Little Pony'
`Capitalize ( 'AA bb cC Dd')`	Zwraca wartość 'Aa Bb Cc Dd'

Chr

Funkcja **Chr()** zwraca znak Unicode odpowiadający wejściowej liczbie całkowitej.

Składnia:

```
Chr(int)
```

Typ zwracanych danych: string

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Chr(65)	Zwraca ciąg znaków 'A'
Chr(163)	Zwraca ciąg znaków '£'
Chr(35)	Zwraca ciąg znaków '#'

Evaluate

Funkcja **Evaluate()** wyszukuje, czy wejściowy ciąg tekstowy może zostać oceniony jako poprawne wyrażenie QlikView, i jeśli tak, zwraca wartość wyrażenia jako ciąg. Jeśli ciąg wejściowy nie jest poprawnym wyrażeniem, zostanie zwrócona wartość NULL.

Składnia:

```
Evaluate(expression_text)
```

Typ zwracanych danych: podwójny



Ta funkcja ciągów znaków nie może być używana w wyrażeniach wykresu.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Evaluate ( 5 * 8 )`	Zwraca wartość '40'

FindOneOf

Funkcja **FindOneOf()** przeszukuje ciąg znaków, aby znaleźć pozycję wystąpienia dowolnego znaku z zestawu udostępnionych znaków. Zwracana jest pozycja pierwszego wystąpienia dowolnego znaku z zestawu wyszukiwania, chyba że podano trzeci argument (o wartości większej niż 1). W razie braku dopasowania zwracane jest **0**.

```
FindOneOf(text, char_set[, count])
```

Typ zwracanych danych: Liczba całkowita

Argumenty FindOneOf

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
char_set	Zestaw znaków do wyszukania w tekście text.
count	Określa wystąpienie każdego znaku, który ma zostać wyszukany. Na przykład wartość dwóch wyszukań dla drugiego wystąpienia.

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`FindOneOf( 'my example text string', 'et%s')`	Zwraca „4”.
`FindOneOf( 'my example text string', 'et%s', 3)`	Zwraca „12”. Ponieważ wyszukiwanie dotyczy dowolnego ze znaków: e, t, % lub s, a „t” to trzecie wystąpienie, znajdujące się w pozycji 12.
`FindOneOf( 'my example text string', '¤%&')`	Zwraca „0”.

Hash128

Funkcja **Hash128()** zwraca 128-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 22 znaków.

Składnia:

```
Hash128(expr{, expression})
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykład:

```
Hash128 ( 'abc', 'xyz', '123' )
Hash128 ( Region, Year, Month )
```

Hash160

Funkcja **Hash160()** zwraca 160-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 27 znaków.

Składnia:

```
Hash160(expr{, expression})
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykład:

```
Hash160 ( 'abc', 'xyz', '123' )
Hash160 ( Region, Year, Month )
```

Hash256

Funkcja **Hash256()** zwraca 256-bitowy skrót połączonych wartości wyrażenia wejściowego. Wynik jest ciągiem 43 znaków.

Składnia:

```
Hash256(expr{, expression})
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykład:

```
Hash256 ( 'abc', 'xyz', '123' )
Hash256 ( Region, Year, Month )
```

Index

Funkcja **Index()** przeszukuje ciąg, aby znaleźć pozycję początkową n-tego wystąpienia podanego fragmentu tekstu. Opcjonalny trzeci argument dostarcza wartość n, która w przypadku pominięcia wynosi 1. Podanie wartości ujemnej powoduje wyszukiwanie od końca ciągu znaków. Pozycje w ciągu są numerowane od **1** w górę.

Składnia:

```
Index(text, substring[, count])
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty Index

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
substring	Ciąg znaków do wyszukania w tekście text.  *Jeśli podciąg nie istnieje w tekście, Indeks zwraca 0.*
count	Określa wystąpienie **substring** do wyszukania. Na przykład wartość dwóch wyszukań dla drugiego wystąpienia.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
Index('abcdefg', 'cd')	Zwraca wartość 3
Index('abcdabcd', 'b', 2)	Zwraca 6 (drugie wystąpienie „b”)
Index('abcdabcd', 'b',-2)	Zwraca 2 (drugie wystąpienie „b” od końca)
`Left( Date, Index( Date,'-') -1 )` where **Date** = 1997-07-14	Zwraca wartość 1997
`Mid( Date, Index( Date, '-', 2 ) -2, 2 )` where **Date** = 1997-07-14	Zwraca wartość 07
Index('abc', 'x')	Zwraca 0 („x” nie istnieje w ciągu „abc”).
Index('abc', 'a', 2)	Zwraca 0 (nie ma drugiego wystąpienia „a”).

KeepChar

Funkcja **KeepChar()** zwraca ciąg znaków składający się z pierwszego ciągu, „text”, minus wszystkie znaki, których NIE ZAWIERA drugi ciąg, „keep_chars”.

Składnia:

```
KeepChar(text, keep_chars)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty KeepChar

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
keep_chars	Ciąg znaków zawierający znaki w tekście text do przechowania.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`KeepChar ( 'a1b2c3','123' )`	Zwraca „123”.
`KeepChar ( 'a1b2c3','1234' )`	Zwraca „123”.
`KeepChar ( 'a1b22c3','1234' )`	Zwraca „1223”.
`KeepChar ( 'a1b2c3','312' )`	Zwraca „123”.

Left

Funkcja **Left()** zwraca ciąg znaków składający się z pierwszych (położonych najbardziej z lewej strony) znaków ciągu wejściowego, gdzie liczba znaków w zwracanym ciągu jest określana przed drugi argument.

Składnia:

```
Left(text, count)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty Left

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
count	Określa liczbę znaków do uwzględnienia od lewej części ciągu znaków **text**.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Left('abcdef', 3)`	Zwraca „abc”

Index (page 1666), co pozwala na bardziej złożoną analizę ciągu znaków.

Len

Funkcja **Len()** zwraca długość ciągu wejściowego.

Składnia:

```
Len(text)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Len ('Peter')`	Zwraca „5”.

LevenshteinDist

LevenshteinDist () zwraca odległość Levenshteina między dwoma ciągami. Jest ona definiowana jako minimalna liczba jednoznakowych edycji (wstawień, usunięć lub podstawień) wymaganych do zmiany jednego ciągu na drugi. Funkcja jest przydatna do porównań rozmytych ciągów.

Składnia:

```
LevenshteinDist(text1, text2)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki:

Przykład	Wynik
`LevenshteinDist('Kitten','Sitting')`	Zwraca wartość 3

Lower

Funkcja **Lower()** zamienia wszystkie znaki w ciągu wejściowym na małe litery.

Składnia:

```
Lower(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Lower('abcD')`	Zwraca wartość 'abcd'

LTrim

Funkcja **LTrim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji wiodących.

Składnia:

```
LTrim(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`LTrim( ' abc' )`	Zwraca wartość 'abc'
`LTrim( 'abc ' )`	Zwraca wartość 'abc '

Mid

Funkcja **Mid()** zwraca część ciągu wejściowego zaczynającą się w pozycji znaku określonej przez drugi argument („start”), zwracając liczbę znaków określoną przez trzeci argument („count”). Jeśli parametr „count” zostanie pominięty, wówczas zostanie zwrócona reszta ciągu wejściowego. Pierwszy znak ciągu wejściowego ma numer 1.

Składnia:

```
Mid(text, start[, count])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty Mid

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
start	Liczba całkowita określająca pozycję pierwszego znaku w tekście text do uwzględnienia.

Argument	Opis
count	Określa długość wyjściowego ciągu znaków. W przypadku pominięcia uwzględniane są wszystkie znaki określone przez wartość **start**.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Mid('abcdef',3 )`	Zwraca wartość 'cdef'
`Mid('abcdef',3, 2 )`	Zwraca wartość 'cd'

Ord

Funkcja **Ord()** zwraca numer pozycji kodu Unicode pierwszego znaku w ciągu wejściowym.

Składnia:

```
Ord(char)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Ord('A')`	Zwraca liczbę całkowitą 65.
`Ord('Ab')`	Zwraca liczbę całkowitą 65.

PurgeChar

Funkcja **PurgeChar()** zwraca ciąg znaków składający się ze znaków zawartych w ciągu wejściowym („text”) z wyłączeniem tych, które pojawiają się w drugim argumencie („remove_chars”).

Składnia:

```
PurgeChar(text, remove_chars)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty PurgeChar

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
remove_chars	Ciąg znaków zawierający znaki w tekście text do usunięcia.

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`PurgeChar ( 'a1b2c3','123' )`	Zwraca wartość 'abc'
`PurgeChar ( 'a1b2c3','312' )`	Zwraca wartość 'abc'

Repeat

Funkcja **Repeat()** tworzy ciąg znaków składający się z ciągu wejściowego powtórzonego liczbę razy określoną przez drugi argument.

Składnia:

```
Repeat(text[, repeat_count])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty Repeat

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
repeat_count	Określa, ile razy znak w tekście **text** ciągu ma być powtórzony w ciągu wyjściowym.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Repeat( ' * ', rating )` when **rating** = 4	Zwraca wartość '* * * * '

Replace

Funkcja **Replace()** zwraca ciąg znaków po zastąpieniu wszystkich wystąpień danego fragmentu tekstu w ciągu wejściowym innym fragmentem tekstu. Ta funkcja jest nierekurencyjna i działa od lewej do prawej.

Składnia:

```
Replace(text, from_str, to_str)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty Replace

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
from_str	Ciąg znaków, który może występować co najmniej raz w tekście **text** wejściowego ciągu znaków.
to_str	Ciąg znaków, który zastąpi wszystkie wystąpienia **from_str** w tekście **text** ciągu znaków.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Replace('abccde','cc','xyz')`	Zwraca wartość 'abxyzde'

Right

Funkcja **Right()** zwraca ciąg znaków składający się z ostatnich (położonych najbardziej z prawej strony) znaków ciągu wejściowego, gdzie liczba znaków jest określana przed drugi argument.

Składnia:

```
Right(text, count)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty Right

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
count	Określa liczbę znaków do uwzględnienia od prawej części tekstu **text** ciągu znaków.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Right('abcdef', 3)`	Zwraca wartość 'def'

RTrim

Funkcja **RTrim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji końcowych.

Składnia:

```
RTrim(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`RTrim( ' abc' )`	Zwraca wartość ' abc'
`RTrim( 'abc ' )`	Zwraca wartość 'abc'

SubField

Funkcja **Subfield()** służy do wyodrębniania składników fragmentu tekstu z nadrzędnego pola ciągu znaków, gdy pierwotne pola rekordów składają się z co najmniej dwóch części rozdzielonych ogranicznikiem.

Funkcja **Subfield()** może być używana na przykład do wyodrębniania imienia i nazwiska z listy rekordów składających się z nazwisk, elementów nazwy ścieżki, lub wyodrębniania danych z tabel rozdzielanych przecinkami.

W przypadku korzystania z funkcji **Subfield()** w instrukcji **LOAD** z pozostawionym opcjonalnym parametrem field_no, dla każdego ciągu podrzędnego zostanie wygenerowany jeden pełny rekord. Jeśli przy użyciu funkcji **Subfield()** załadowano kilka pól, wówczas zostanie wygenerowany iloczyn kartezjański wszystkich kombinacji.

Składnia:

```
SubField(text, delimiter[, field_no ])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty SubField

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków. Może to być tekst ustalony, zmienna, rozszerzenie przez znak dolara lub inne wyrażenie.
delimiter	Znak w tekście wejściowym **text**, który dzieli ciąg znaków na elementy.

Argument	Opis
field_no	Opcjonalny trzeci argument jest liczbą całkowitą, określającą, które z ciągów podrzędnych tekstu nadrzędnego **text** ciągu znaków mają zostać zwrócone. • Jeśli **field_no** jest wartością dodatnią, wówczas fragmenty tekstu są wyodrębniane od strony lewej do prawej. • Jeśli **field_no** jest wartością ujemną, wówczas fragmenty tekstu są wyodrębniane od strony prawej do lewej.



Funkcja SubField() może być stosowana zamiast złożonych kombinacji funkcji, takich jak Len (), Right(), Left(), Mid() i inne funkcje ciągów znaków.

Przykłady i wyniki:

Przykłady 1-3

Przykład	Wynik
`SubField('abc;cde;efg', ';', 2)`	Zwraca wartość 'cde'
`SubField('', ';', 1)`	Zwraca wartość NULL
`SubField(';', ';', 1)`	Zwraca pusty ciąg znaków.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
FullName:
LOAD * inline [
Name
'Dave Owen'
'Joe Tem'
];

SepNames:
Load Name,
SubField(Name, ' ',1) as FirstName,
SubField(Name, ' ',-1) as Surname
Resident FullName;
Drop Table FullName;
```

Przykład 4

Name	FirstName	Surname
Dave Owen	Dave	Owen
Joe Tem	Joe	Tem

Załóżmy, że masz zmienną, która przechowuje nazwę ścieżki vMyPath,

```
Set vMyPath=\Users\ext_jrb\Documents\Qlik\Sense\Apps;.
```

W wykresie z tekstem i grafiką można dodać miarę, taką jak:
`SubField(vMyPath, '\',-3)`, czego wynikiem będzie „Qlik”, ponieważ jest to fragment tekstu trzeci od prawej strony zmiennej vMyPath.

W tym przykładzie pokazano, jak można utworzyć wiele wierszy na podstawie jednego wystąpienia funkcji **Subfield()**.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
LOAD DISTINCT
Player,
SubField(Project,',') as Project;

Load * inline [
Player|Project
Neil|Music,OST
Jo|Music
Mike|Music,OST,Video
] (delimiter is '|');
```

Przykład 5

Player	Project
Neil	Music
Neil	OST
Jo	Music
Mike	Music
Mike	OST
Mike	Video

Ten przykład pokazuje, w jaki sposób użycie wielu wystąpień funkcji **Subfield()**, każde z pominiętym parametrem field_no, w ramach tej samej instrukcji **LOAD**, tworzy iloczyny kartezjańskie wszystkich kombinacji. Opcja **DISTINCT** służy do unikania tworzenia zduplikowanych rekordów.

Dodaj przykładowy skrypt do dokumentu i uruchom go. Następnie dodaj do arkusza w swoim dokumencie co najmniej pola wyszczególnione w kolumnie wyników, aby wyświetlić wynik.

```
LOAD DISTINCT
Instrument,
SubField(Player,',') as Player,
SubField(Project,',') as Project;

Load * inline [
Instrument|Player|Project
Guitar|Neil,Mike|Music,Video
Guitar|Neil|Music,OST
Synth|Neil,Jen|Music,Video,OST
Synth|Jo|Music
Guitar|Neil,Mike|Music,OST
] (delimiter is '|');
```

Przykład 6

Instrument	Player	Project
Guitar	Mike	Music
Guitar	Mike	Video
Guitar	Mike	OST
Guitar	Neil	Music
Guitar	Neil	Video
Guitar	Neil	OST
Synth	Jen	Music
Synth	Jen	Video
Synth	Jen	OST
Synth	Jo	Music
Synth	Neil	Music
Synth	Neil	Video
Synth	Neil	OST

SubStringCount

Funkcja **SubstringCount()** zwraca liczbę wystąpień określonego fragmentu tekstu w tekście ciągu wejściowego. W przypadku braku dopasowań zwracane jest 0.

Składnia:

```
SubStringCount(text, sub_string)
```

Typ zwracanych danych: liczba całkowita

Argumenty:

Argumenty SubStringCount

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
sub_string	Ciąg znaków, który może występować co najmniej raz w tekście **text** wejściowego ciągu znaków.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`SubStringCount ( 'abcdefgcdxyz', 'cd' )`	Zwraca „2”.
`SubStringCount ( 'abcdefgcdxyz', 'dc' )`	Zwraca „0”.

TextBetween

Funkcja **TextBetween()** zwraca tekst w ciągu wejściowym, który występuje miedzy znakami określonymi jako ograniczniki.

Składnia:

```
TextBetween(text, delimiter1, delimiter2[, n])
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Argumenty:

Argumenty TextBetween

Argument	Opis
text	Pierwotny ciąg znaków.
delimiter1	Określa pierwszy rozdzielający znak (lub ciąg znaków) do wyszukania w tekście **text**.
delimiter2	Określa drugi rozdzielający znak (lub ciąg znaków) do wyszukania w tekście **text**.
n	Określa, między którym wystąpieniem pary znaków rozdzielających należy przeprowadzić wyszukiwanie. Na przykład wartość 2 zwraca znaki pomiędzy drugim wystąpieniem delimiter1 a drugim wystąpieniem delimiter2.

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`TextBetween('<abc>', '<', '>')`	Zwraca wartość 'abc'
`TextBetween('<abc><de>', '<', '>',2)`	Zwraca wartość 'de'

Trim

Funkcja **Trim()** zwraca ciąg wejściowy pozbawiony wszelkich spacji wiodących i końcowych.

Składnia:

```
Trim(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Trim( ' abc' )`	Zwraca wartość 'abc'
`Trim( 'abc ' )`	Zwraca wartość 'abc'
`Trim( ' abc ' )`	Zwraca wartość 'abc'

Upper

Funkcja **Upper()** zamienia wszystkie znaki w ciągu wejściowym na wielkie litery w odniesieniu do wszystkich znaków tekstowych w wyrażeniu. Liczby i symbole są ignorowane.

Składnia:

```
Upper(text)
```

Typ zwracanych danych: ciąg znaków

Przykłady i wyniki:

Przykłady i wyniki

Przykład	Wynik
`Upper(' abcD')`	Zwraca wartość 'ABCD'

Funkcje systemowe

Funkcje systemowe udostępniają funkcje dotyczące dostępu do właściwości systemu, urządzenia i dokumentu QlikView.

Przegląd funkcji systemowych

Niektóre z funkcji są po podsumowaniu opisane bardziej szczegółowo. W przypadku tych funkcji można kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Author

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający właściwość autora bieżącego dokumentu. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
Author( )
```

ClientPlatform

Ta funkcja zwraca ciąg znaków agenta użytkownika dotyczący przeglądarki klienta. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

Przykład:

```
 Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)
Chrome/35.0.1916.114 Safari/537.36
```

```
ClientPlatform( )
```

ComputerName

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający nazwę komputera, jaką zwraca system operacyjny. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
ComputerName( )
```

DocumentName

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający nazwę bieżącego dokumentu QlikView bez ścieżki, ale z rozszerzeniem. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
DocumentName( )
```

DocumentPath

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający pełną ścieżkę do bieżącego dokumentu QlikView. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
DocumentPath( )
```

DocumentTitle

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający tytuł bieżącego dokumentu QlikView. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
DocumentTitle( )
```

GetCollationLocale

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę kulturową stosowanej leksykografii z uwzględnieniem znaków diakrytycznych. Jeśli nie ustawiono zmiennej CollationLocale, zwracane są rzeczywiste ustawienia regionalne komputera użytkownika.

```
GetCollationLocale( )
```

GetActiveSheetID

Zwraca ciąg znaków zawierający identyfikator aktywnego arkusza.

```
GetActiveSheetID( )
```

GetExtendedProperty

Ta funkcja zwraca wartość nazwanej właściwości rozszerzonej w obiekcie arkusza z danym ID obiektu. Jeśli nie podano **objectid**, użyty będzie obiekt arkusza zawierający wyrażenie. Właściwość rozszerzona jest zdefiniowana dla obiektu rozszerzenia w jego pliku definicji.

```
GetExtendedProperty - funkcja wykresu(name[, objectid])
```

GetObjectField

Funckja **GetObjectField()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą oznaczającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

```
GetObjectField - funkcja wykresu([index])
```

GetRegistryString

Ta funkcja zwraca wartość klucza w rejestrze Windows. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
GetRegistryString(path, key)
```

Input

Ta funkcja może być używana tylko w skrypcie i otwiera pole wprowadzania, które zachęca użytkownika do wprowadzenia wartości podczas wykonywania skryptu. Parametry cue i caption są używane odpowiednio jako tekst komunikatu i tekst nagłówka. Funkcja zwraca wprowadzoną wartość.
Funkcja pola wprowadzania zwraca wartość NULL, jeśli okno dialogowe zostanie anulowane, zamknięte bądź w przypadku, gdy wyświetlenie okna dialogowego jest niemożliwe.

Przykład:

```
Load
Input('Enter value', 'Input box') as v,
Recno () as r
autogenerate 3;
```

```
Input(str cue [, str caption])
```

IsPartialReload

Zwraca -1 (True), jeśli bieżące przeładowanie było częściowe, a 0 (False) w przeciwnym przypadku. Funkcja ta działa tylko w skrypcie.

```
IsPartialReload( )
```

MsgBox

Ta funkcja może być używana tylko w skrypcie i otwiera okno komunikatu podczas wykonywania skryptu. Parametry **msg** i **caption** są używane odpowiednio jako tekst komunikatu i tekst nagłówka. Parametr **mb_buttons** definiuje przyciski, jakie będą widoczne w oknie komunikatu, odpowiednio do następujących wartości:

0 lub 'OK' dla pojedynczego przycisku OK,
1 lub 'OKCANCEL' dla dwóch przycisków, OK i Cancel,
2 lub 'ABORTRETRYIGNORE' dla trzech przycisków, Abort, Retry i Ignore,
3 lub 'YESNOCANCEL' dla trzech przycisków, Yes, No i Cancel,
4 lub 'YESNO' dla dwóch przycisków, Yes i No,
5 lub 'RETRYCANCEL' dla dwóch przycisków, Retry i Cancel.

Parametr **mb_icons** definiuje ikonę, jaka będzie widoczna w oknie komunikatu, odpowiednio do następujących wartości:

0 lub pusty ciąg dla braku ikony,
16 lub 'ICONHAND' dla ikony ze znakiem X, która jest używana w przypadku błędów krytycznych,
32 lub 'ICONQUESTION' dla ikony ze znakiem zapytania,
48 lub 'ICONEXCLAMATION' dla ikony ze znakiem wykrzyknika, która jest używana w przypadku

błędów nieistotnych, przestróg i ostrzeżeń
64 lub 'ICONASTERISK' dla ikony ze znakiem *i*, która jest używana w przypadku komunikatów informacyjnych.

Parametr **mb_defbutton** definiuje przycisk, który będzie aktywny w momencie wyświetlenia okna komunikatu, odpowiednio do następujących wartości:
0 lub 'DEFBUTTON1', jeśli aktywny powinien być pierwszy przycisk,
256 lub 'DEFBUTTON2', jeśli aktywny powinien być drugi przycisk,
512 lub 'DEFBUTTON3', jeśli aktywny powinien być trzeci przycisk,
768 lub 'DEFBUTTON4', jeśli aktywny powinien być czwarty przycisk.

Ta funkcja zwraca liczbę całkowitą określającą, który przycisk nacisnął użytkownik, odpowiednio do następujących wartości:
1 dla OK,
2 dla Cancel,
3 dla Abort,
4 dla Retry,
5 dla Ignore,
6 dla Yes,
7 dla No

Parametry 3, 4 i 5 zostaną dodane wewnętrznie, dlatego użycie wartości liczbowych innych niż określone powyżej może pojawić się nieoczekiwana kombinacja ikon i przycisków.
Funkcja okna komunikatu zwraca wartość NULL, jeśli wyświetlenie okna dialogowego jest niemożliwe.

Przykład:

```
Load
MsgBox('Message 2', 'msgbox', 'OKCANCEL', 'ICONASTERISK') as x, 2 as r
autogenerate 1;
```

```
MsgBox(str msg [, str caption [, mb_buttons [, mb_icons[, mb_defbutton]]]] )
```

OSUser

Ta funkcja zwraca ciąg znaków zawierający nazwę bieżącego użytkownika, jaką zwraca system operacyjny. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
OSUser( )
```

QlikViewVersion

Ta funkcja zwraca pełne oznaczenie wersji i numer kompilacji aplikacji QlikView jako ciąg znaków.

```
QlikViewVersion (page 1683)()
```

QVuser

Zwraca ciąg znaków zawierający nazwę bieżącego użytkownika QlikView, jaką wprowadzono w dostępie do sekcji.

```
QVuser( )
```

ReloadTime

Ta funkcja zwraca znacznik czasu odnoszący się do zakończenia ostatniego ładowania danych. Może być stosowana zarówno w skrypcie ładowania, jak i wyrażeniu wykresu.

```
ReloadTime( )
```

StateName

Ta funkcja wykresu zwraca nazwę stanu obiektu, w którym jest używana. Programista QlikView może używać tej funkcji w celu uzyskania efektu dynamicznego tekstu i kolorów w przypadku zmiany stanu obiektu. Należy zwrócić uwagę na to, że ta funkcja działa tylko względem obiektów. Nie może być używana w wyrażeniu wykresu w celu określenia stanu, do którego odwołuje się wyrażenie.

```
StateName - funkcja wykresu()
```

GetExtendedProperty - funkcja wykresu

Ta funkcja zwraca wartość nazwanej właściwości rozszerzonej w obiekcie arkusza z danym ID obiektu. Jeśli nie podano **objectid**, użyty będzie obiekt arkusza zawierający wyrażenie. Właściwość rozszerzona jest zdefiniowana dla obiektu rozszerzenia w jego pliku definicji.

Składnia:

```
GetExtendedProperty (name[, objectid])
```

Przykład:

```
GetExtendedProperty ('Greeting')
```

GetObjectField - funkcja wykresu

Funckja **GetObjectField()** zwraca nazwę wymiaru. **Index** jest opcjonalną liczbą całkowitą oznaczającą wymiar, który powinien zostać zwrócony.

Składnia:

```
GetObjectField ([index])
```

Przykład:

```
GetObjectField(2)
```

ProductVersion

Ta funkcja zwraca pełne oznaczenie wersji produktu i numer kompilacji jako ciąg znaków. Korzystanie z tej funkcji sprawia, że numer wersji będzie zgodny z numerem wersji innych produktów Qlik takich jak Qlik Sense.

Składnia:

```
ProductVersion()
```

QlikViewVersion

Ta funkcja zwraca pełne oznaczenie wersji i numer kompilacji aplikacji QlikView jako ciąg znaków.

Składnia:

```
QlikViewVersion()
```

Korzystanie z tej funkcji sprawia, że numer wersji będzie zgodny z numerem wersji innych produktów Qlik takich jak Qlik Sense.

Zob. także: ProductVersion

StateName - funkcja wykresu

Ta funkcja wykresu zwraca nazwę stanu obiektu, w którym jest używana. Programista QlikView może używać tej funkcji w celu uzyskania efektu dynamicznego tekstu i kolorów w przypadku zmiany stanu obiektu. Należy zwrócić uwagę na to, że ta funkcja działa tylko względem obiektów. Nie może być używana w wyrażeniu wykresu w celu określenia stanu, do którego odwołuje się wyrażenie.

Składnia:

```
StateName ()
```

*Stany alternatywne można określić w opcji **Ustawienia** > **Właściwości dokumentu** > **Ogólne** > **Stany alternatywne**.*

Example 1:

Tekst dynamiczny

```
='Region - ' & if(StateName() = '$', 'Default', StateName())
```

Example 2:

Dynamiczne kolory

```
if(StateName() = 'Group 1', rgb(152, 171, 206),
      if(StateName() = 'Group 2', rgb(187, 200, 179),
            rgb(210, 210, 210)
      )
)
```

Funkcje tabeli

Funkcje tabeli zwracają informacje na temat aktualnie odczytywanej tabeli danych. Jeśli nie określono nazwy tabeli i funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, przyjmowana jest bieżąca tabela.

Wszystkie funkcje mogą być użyte w skrypcie ładowania i tylko funkcji **NoOfRows** można użyć w wyrażeniu wykresu.

Przegląd funkcji tabeli

Niektóre z funkcji są po podsumowaniu opisane bardziej szczegółowo. W przypadku tych funkcji można kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

FieldName

Funkcja skryptu **FieldName** zwraca nazwę pola o określonym numerze w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

```
FieldName (field_number ,table_name)
```

FieldNumber

Funkcja skryptu **FieldNumber** zwraca numer określonego pola w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

```
FieldNumber (field_name ,table_name)
```

NoOfFields

Funkcja skryptu **NoOfFields** zwraca liczbę pól w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

```
NoOfFields (table_name)
```

NoOfRows

Funkcja **NoOfRows** zwraca liczbę wierszy (rekordów) w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

```
NoOfRows (table_name)
```

NoOfTables

Ta funkcja skryptu zwraca liczbę poprzednio załadowanych tabel.

```
NoOfTables()
```

TableName

Ta funkcja skryptu zwraca nazwę tabeli o określonym numerze.

```
TableName(table_number)
```

TableNumber

Ta funkcja skryptu zwraca numer określonej tabeli. Pierwsza tabela ma numer 0.

Jeśli wartość table_name nie istnieje, nie jest zwracana żadna wartość. Jeśli funkcja jest ustawiona na zwracanie wartości funkcjonalnej, wówczas ta zmienna nie jest inicjowana. W celu obejścia tego problemu można określić `LET vImaginaryTabNum = If(TableNumber('NotExistingTable')>=0,TableNumber ('NotExistingTable'),'NULL') ;`

```
TableNumber(table_name)
```

Przykład:

W tym przykładzie chcemy utworzyć tabelę z informacjami na temat załadowanych tabel i pól.

Najpierw ładujemy przykładowe dane. Tworzone są dwie tabele, które posłużą do przedstawienia funkcji tabeli opisanych w tej sekcji.

```
Characters: Load Chr(RecNo()+Ord('A')-1) as Alpha, RecNo() as Num autogenerate 26;  ASCII:
Load   if(RecNo()>=65 and RecNo()<=90,RecNo()-64) as Num,  Chr(RecNo()) as AsciiAlpha,   RecNo
() as AsciiNum autogenerate 255  Where (RecNo()>=32 and RecNo()<=126) or RecNo()>=160 ;
```

Następnie przeprowadzany iterację przez załadowane tabele przy użyciu funkcji **NoOfTables** oraz przez pola w poszczególnych tabelach przy użyciu funkcji **NoOfFields** i ładujemy informacje za pomocą funkcji tabeli.

```
//Iterate through the loaded tables For t = 0 to NoOfTables() - 1  //Iterate through the
fields of table  For f = 1 to NoOfFields(TableName($(t)))   Tables:   Load     TableName($(t))
as Table,    TableNumber(TableName($(t))) as TableNo,    NoOfRows(TableName($(t))) as
TableRows,    FieldName($(f),TableName($(t))) as Field,     FieldNumber(FieldName
($(f),TableName($(t))),TableName($(t))) as FieldNo    Autogenerate 1;  Next f Next t;
```

Otrzymana tabela Tables będzie wyglądać następująco:

Tables table

Table	TableNo	TableRows	Field	FieldNo
Characters	0	26	Alpha	1
Characters	0	26	Num	2
ASCII	1	191	Num	1
ASCII	1	191	AsciiAlpha	2
ASCII	1	191	AsciiNum	3

FieldName

Funkcja skryptu **FieldName** zwraca nazwę pola o określonym numerze w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

Składnia:

```
FieldName(field_number ,table_name)
```

Argumenty:

Argumenty FieldName

Argument	Opis
field_number	Numer pola, do którego użytkownik chce się odwołać.
table_name	Tabela zawierająca pole, do którego użytkownik chce się odwołać.

Przykład:

```
LET a = FieldName(4,'tab1');
```

FieldNumber

Funkcja skryptu **FieldNumber** zwraca numer określonego pola w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

Składnia:

```
FieldNumber(field_name ,table_name)
```

Argumenty FieldNumber

Argument	Opis
field_name	Nazwa pola.
table_name	Nazwa tabeli zawierającej pole.

Jeśli pole field_name nie istnieje w table_name lub table_name nie istnieje, funkcja zwraca 0.

Przykład:

```
LET a = FieldNumber('Customer','tab1');
```

NoOfFields

Funkcja skryptu **NoOfFields** zwraca liczbę pól w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

Składnia:

```
NoOfFields(table_name)
```

Argumenty:

Argumenty NoOfFields

Argument	Opis
table_name	Nazwa tabeli.

Przykład:

```
LET a = NoOfFields('tab1');
```

NoOfRows

Funkcja **NoOfRows** zwraca liczbę wierszy (rekordów) w poprzednio załadowanej tabeli. Jeśli funkcja jest używana w instrukcji **LOAD**, nie może odwoływać się do tabeli, która jest już ładowana.

Składnia:

```
NoOfRows(table_name)
```

Argumenty:

Argumenty NoOfRows

Argument	Opis
table_name	Nazwa tabeli.

Przykład:

```
LET a = NoOfRows('tab1');
```

Funkcje trygonometryczne i hiperboliczne

W tej sekcji opisano funkcje dotyczące wykonywania operacji trygonometrycznych i hiperbolicznych. We wszystkich funkcjach argumenty są wyrażeniami dającymi w wyniku kąty mierzone w radianach, gdzie **x** należy interpretować jako liczbę rzeczywistą.

Wszystkie kąty są mierzone w radianach.

Wszystkie funkcje mogą być stosowane zarówno w skryptach ładowania, jak i wyrażeniach wykresu.

cos

Cosinus **x**. Wynik jest liczbą z zakresu od -1 do 1.

```
cos( x )
```

acos

Odwrotność cosinusa **x**. Funkcja jest zdefiniowana wyłącznie, jeśli $-1 \leq x \leq 1$. Wynik jest liczbą z zakresu od 0 do π.

```
acos( x )
```

sin

Sinus **x**. Wynik jest liczbą z zakresu od -1 do 1.

```
sin( x )
```

asin

Odwrotność sinusa **x**. Funkcja jest zdefiniowana wyłącznie, jeśli $-1 \leq x \leq 1$. Wynik jest liczbą z zakresu od $-\pi/2$ do $\pi/2$.

```
asin( x )
```

tan

Tangens **x**. Wynik jest liczbą rzeczywistą.

```
tan( x )
```

atan

Odwrotność tangensa **x**. Wynik jest liczbą z zakresu od $-\pi/2$ do $\pi/2$.

```
atan( x )
```

atan2

Dwuwymiarowe uogólnienie funkcji odwrotności tangensa. Zwraca kąt między wartością pierwotną a punktem określonym współrzędnymi **x** i **y**. Wynik jest liczbą z zakresu od -π do +π.

```
atan2( y,x )
```

cosh

Cosinus hiperboliczny **x**. Wynik jest dodatnią liczbą rzeczywistą.

```
cosh( x )
```

sinh

Sinus hiperboliczny **x**. Wynik jest liczbą rzeczywistą.

```
sinh( x )
```

tanh

Tangens hiperboliczny **x**. Wynik jest liczbą rzeczywistą.

```
tanh( x )
```

Przykłady:

Poniższy kod skryptu ładuje tabelę przykładową, a następnie ładuje tabelę zawierającą obliczone operacje trygonometryczne i hiperboliczne na wartościach.

```
SampleData:
LOAD * Inline
[Value
-1
0
1];

Results:
Load *,
cos(Value),
acos(Value),
sin(Value),
asin(Value),
tan(Value),
atan(Value),
atan2(Value, Value),
cosh(Value),
sinh(Value),
tanh(Value)
RESIDENT SampleData;

Drop Table SampleData;
```

Funkcje Window

Funkcje Window wykonują obliczenia przy użyciu wartości z wielu wierszy, aby utworzyć wartość dla każdego wiersza z osobna. Funkcje Window można obliczyć dopiero po przeczytaniu całej tabeli.

Za pomocą funkcji Window można wykonywać operacje takie jak:

- Porównywanie pojedynczej wartości liczbowej w wierszu ze średnią, maksymalną lub minimalną w kolumnie.
- Obliczanie rangi pojedynczej wartości w kolumnie lub w całej tabeli.

Funkcje Window nie zmieniają liczby rekordów w tabeli, ale mogą wykonywać podobne zadania jak funkcje agregujące lub funkcje relacyjne i funkcje zakresu.

Po podsumowaniu każda funkcja jest opisana szczegółowo. Można też kliknąć nazwę funkcji w opisie składni, aby natychmiast wyświetlić szczegółowe informacje o tej funkcji.

Window
Funkcja **Window** wykonuje obliczenia z wielu wierszy, tworząc wartość dla każdego wiersza z osobna.

```
Window() wykonuje obliczenia na podstawie wielu wierszy sekcji (czyli „okna”) pełnej tabeli i tworzy pojedynczą wartość dla każdego wiersza.(main_expr, [partition1, partition2, ...], [sort_type, [sort_expr],[filter_expr], [start_expr, end_expr]])
```

WRank
Funkcja **WRank** wykonuje obliczenia klasyfikujące wewnątrz **Window**.

```
Funkcja WRank() oblicza wartości wierszy tabeli w skrypcie ładowania i dla każdego wiersza zwraca względną pozycję wartości pola obliczanego w skrypcie ładowania. Obliczając wartość tabeli, funkcja porównuje wynik z wynikiem dla innych wierszy zawierających bieżącą partycję i zwraca klasyfikację bieżącego wiersza w ramach segmentu. ([mode[, fmt]])
```

Window

Window() wykonuje obliczenia na podstawie wielu wierszy sekcji (czyli „okna”) pełnej tabeli i tworzy pojedynczą wartość dla każdego wiersza.

Funkcji **Window** można używać do wykonywania takich operacji jak:

- Porównywanie pojedynczej wartości liczbowej w wierszu ze średnią, maksymalną lub minimalną wartością w oknie tabeli.
- Obliczanie rangi pojedynczej wartości w oknie lub w całej tabeli.

Funkcja **Window** nie zmienia liczby rekordów w tabeli, ale nadal może wykonywać podobne zadania jak funkcje agregujące, relacyjne i zakresu.

Funkcja **Window** musi być zawarta w instrukcji LOAD tabeli, z którą pracujesz, lub odwoływać się do tabeli, takiej jak Resident LOAD. Przykład można znaleźć w artykule *Przykład – dodawanie pola zawierającego agregację (page 1694)*.

Nazwę można pominąć, ale spowoduje to ustawienie nazwy pola na całe wyrażenie funkcji **Window**. Na przykład *AvgDepSalary* w poniższym przykładzie:

```
[AvgSalary]:
Load
       *,
       Window(avg(Salary), Department) as AvgDepSalary
Resident Employees;
```



*Zaleca się nadanie funkcji **Window** nazwy pola.*

Window obsługuje funkcje ogólne, takie jak zaokrąglanie czy podstawowe operacje liczbowe. Na przykład:

```
Load *, Round(Window(Sum(Salary),Department)) as SumDepSalary
Load *, Window(Sum(Salary),Department) + 5 as SumDepSalary
```



*Funkcja **Window** skanuje całą tabelę. Jeśli chodzi o wykorzystanie pamięci, koszt tego skanowania jest proporcjonalny do liczby pól w tabeli. Tabela z kilkoma polami, oprócz tych, na których działa funkcja **Window**, jest zawsze preferowana niż tabela z wieloma polami.*

*Zazwyczaj funkcja **Window** zużywa 2-4 razy więcej pamięci i zajmuje 2-4 razy więcej czasu na przeładowanie w porównaniu do podobnej operacji skryptu zawierającej tę samą agregację, klauzulę `Where` (filtr), klauzulę `Group by` (partycjonowanie) i klauzulę `Order by` (sortowanie).*

```
Window (main_expr, [partition1, partition2, ...], [sort_type, [sort_expr],
[filter_expr], [start_expr, end_expr]])
```

Zwracany typ danych: jedna wartość na wiersz, która może zostać połączona z innym wyrażeniem lub użyta w nim albo dodana bezpośrednio do tabeli wynikowej utworzonej przez instrukcję LOAD.

Argumenty

Argument	Opis
main_expr	Główne wyrażenie wejściowe obliczone i zwrócone przez funkcję. Musi to być dowolne wyrażenie oparte na agregacji, np. `Median(Salary)`. Na przykład: `Window(Median(Salary)) as MedianSalary` Wyrażenie może być również nazwą pola bez zastosowania agregacji. W tym przypadku **Window** traktuje to tak, jakby funkcja **Only()** została zastosowana do tego pola. Na przykład: `Window(Salary) as WSalary` Wyrażenia zawierające zagnieżdżone agregacje lub zagnieżdżone funkcje okna, takie jak `Window(Sum(Avg(Salary)))` lub `Window(Sum(Window(Salary)))` nie są dozwolone.

Argument	Opis
partition 1, partition 2	Po main_expr możesz zdefiniować dowolną liczbę partycji. Partycje to pola definiujące kombinacje, z którymi mają być stosowane agregacje. Na przykład: `Window(Avg(Salary), Department) as AvgDepSalary` Oblicza to średnie wynagrodzenie dla każdego działu. Jeśli podano kilka parametrów partycjonowania, agregacja zostanie zastosowana do każdego wiersza z unikalną kombinacją pól partycji. Na przykład: `Window(Avg(Salary), Department, Country) as AvgDepSalaryPerCountry` Oblicza to średnie wynagrodzenie dla każdego działu w każdym z krajów. Duplikowane działy w różnych krajach, takie jak *Marketing* w *Szwecji* i *Marketing* w *Kanadzie*, będą traktowane jako różne partycje. Partycjonowanie jest podobne do grupowania osiąganego przez klauzulę **group by**. Partycjonowanie nie zmniejsza jednak liczby rekordów w porównaniu do tabeli wejściowej.
sort_type, [sort_expr]	Opcjonalnie określ typ i wyrażenie sortowania. Określa kolejność, w jakiej wykonywana jest agregacja. sort_type jest stałym ciągiem znaków i może przyjmować jedną z trzech wartości: • ASC: sortowanie rosnące. • DESC: sortowanie malejące. • NONE Jeśli zdefiniujesz sort_type ASC lub DESC, musisz zdefiniować wyrażenie sortowania. W przypadku sort_type NONE nie należy podawać wyrażenia sortowania. Wyrażenie sortowania określa kolejność wierszy w partycji. Na przykład: `Window(RecNo(), Department, 'ASC', Year)` W powyższym przykładzie agregacja w ramach partycji jest wykonywana rosnąco według pola *Year*. Parametry sortowania wpływają również na kolejność, w jakiej okno przesuwane przetwarza tabelę. Na przykład zobacz temat *Przykład – dodawanie pola z sortowanym oknem przesuwanym (page 1697)*.

Argument	Opis
filter_expr	Opcjonalnie dodaj wyrażenie filtrujące. Jest to wyrażenie logiczne, które decyduje, czy rekord powinien zostać uwzględniony w obliczeniach, czy nie. Jeśli podano filter_expr, należy podać typ sortowania. Jeśli nie zdefiniowano typu sortowania, argument może być interpretowany jako parametr partycji, a nie wyrażenie filtru. Parametr filter_expr można całkowicie pominąć lub uwzględnić wartość będącą prawdą. W obu przypadkach nie są używane żadne filtry, więc żadne wiersze nie są wykluczane. Na przykład: `Window(avg(Salary), Department, 'ASC', Age, Country='US' Or Country='Canada') as AvgDepSalaryInUsOrCanada` Powyższa instrukcja **Window** odfiltruje każdy wiersz, w którym pole *Country* nie ma wartości *US* lub *Canada*, wykluczając te wiersze z agregacji. Nadal będą dostępne wartości wyjściowe dla wierszy, które zostały odfiltrowane, ale podobnie jak wszystkie inne wiersze wyjściowe, będą one zawierać tylko zagregowane wyniki z wierszy, które nie zostały wykluczone przez filtr.

Argument	Opis
start_expr,end_expr	Opcjonalnie ustaw argumenty dotyczące funkcjonalności okna przesuwanego. To dodatkowo ogranicza liczbę wierszy, które mogą być agregowane razem. Każdy wiersz wyjściowy będzie zawierał tylko (zagregowane) wyniki z szeregu wierszy poprzedzających bieżący wiersz i następujących po nim. Okno przesuwane wymaga dwóch argumentów: (start_expr,end_expr). Jeśli argumenty te zostaną podane, wówczas typ sortowania nie powinien zostać pominięty. W przeciwnym razie argumenty mogą zostać zinterpretowane jako parametr partycji zamiast okna przesuwanego. Parametr start_expr,end_expr obejmuje: • Wyrażenie początkowe: liczba wierszy przed bieżącym wierszem, które mają zostać uwzględnione w oknie. • Wyrażenie końcowe: liczba wierszy po bieżącym wierszu, które mają zostać uwzględnione w oknie. Na przykład, jeśli chcesz uwzględnić 3 poprzedzające wiersze, bieżący wiersz i następny wiersz: `Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'NONE', 1, -3, 1) as WSlidingSalaryDepartment` Aby wskazać wszystkie poprzednie lub wszystkie kolejne wiersze, można użyć funkcji **Unbounded()** . Na przykład, aby uwzględnić wszystkie poprzednie wiersze, bieżący wiersz i następujący wiersz: `Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'NONE', 1, UNBOUNDED(), 1) as WSlidingSalaryDepartment` Na przykład, aby uwzględnić trzeci wiersz od bieżącego wiersza i wszystkie kolejne wiersze: `Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'NONE', 1, 3, UNBOUNDED()) as WSlidingSalaryDepartment` W powyższych przykładach podano typ sortowania NONE, aby skrypt mógł rozróżnić argumenty partycji i parametry, które występują po typie sortowania.

Przykład – dodawanie pola zawierającego agregację

Przykład: Dodawanie pola zawierającego agregację

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
[Employees]:
Load
	*,
	Window(avg(Salary), Department) as AvgDepSalary
Inline [
	Name, Department, Salary, Age, Year, Country
	David, Sales, 11, 32, 2019, Canada
```

```
       Sara, Sales, 22, 25, 2022, Sweden
       Nils, Marketing, 33, 18, 2022, Sweden
       Patrick, Marketing, 44, 43, 2022, Canada
       Anna, Sales, 55, 33, 2023, Canada
       Johan, Sales, 66, 26, 2025, Sweden
       Olle, Marketing, 77, 19, 2023, Sweden
       Bonnie, Marketing, 88, 44, 2023, US
];
```

Wyniki

Wyniki dodania pola zawierającego agregację

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	AvgDepSalary
David	Sales	11	32	2019	Canada	39
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	39
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	61
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	61
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	39
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	39
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	61
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	61

Przykład – dodawanie pola zawierającego agregację przefiltrowanego pod kątem konkretnych wartości

Przykład: Dodawanie pola zawierającego agregację przefiltrowaną pod kątem określonych wartości

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
[Employees]:
Load
*,
Window(avg(Salary), Department, 'NONE', Country = 'Sweden') as AvgDepSalarySweden
Inline [
       Name, Department, Salary, Age, Year, Country
       David, Sales, 11, 32, 2019, Canada
       Sara, Sales, 22, 25, 2022, Sweden
       Nils, Marketing, 33, 18, 2022, Sweden
       Patrick, Marketing, 44, 43, 2022, Canada
       Anna, Sales, 55, 33, 2023, Canada
       Johan, Sales, 66, 26, 2025, Sweden
       Olle, Marketing, 77, 19, 2023, Sweden
       Bonnie, Marketing, 88, 44, 2023, US
];
```

Wyniki

Wyniki dodania pola zawierającego agregację, przefiltrowanego pod kątem określonych wartości

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	AvgDepSalarySweden
David	Sales	11	32	2019	Canada	44
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	44
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	55
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	55
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	44
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	44
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	55
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	55

Przykład – dodawanie pola z oknem przesuwanym

Przykład: Dodawanie pola z oknem przesuwnym

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
[Employees]:
Load
       *,
       Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'NONE', -1, 1) as SlidingWindow
Inline [
       Name, Department, Salary, Age, Year, Country
       David, Sales, 11, 32, 2019, Canada
       Sara, Sales, 22, 25, 2022, Sweden
       Nils, Marketing, 33, 18, 2022, Sweden
       Patrick, Marketing, 44, 43, 2022, Canada
       Anna, Sales, 55, 33, 2023, Canada
       Johan, Sales, 66, 26, 2025, Sweden
       Olle, Marketing, 77, 19, 2023, Sweden
       Bonnie, Marketing, 88, 44, 2023, US
];
```

Wyniki

Wyniki dodania pola zawierającego agregację, przefiltrowanego pod kątem określonych wartości

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SlidingWindow
David	Sales	11	32	2019	Canada	11-22

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SlidingWindow
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	11-22-55
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	33-44
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	33-44-77
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	22-55-66
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	55-66
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	44-77-88
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	77-88

Przykład – dodawanie pola z sortowanym oknem przesuwanym

Przykład: Dodawanie pola z oknem przesuwnym

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
[Employees]:
Load
       *,
       Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'ASC', Age, -1, 1) as SortedSlidingWindow
Inline [
       Name, Department, Salary, Age, Year, Country
       David, Sales, 11, 32, 2019, Canada
       Sara, Sales, 22, 25, 2022, Sweden
       Nils, Marketing, 33, 18, 2022, Sweden
       Patrick, Marketing, 44, 43, 2022, Canada
       Anna, Sales, 55, 33, 2023, Canada
       Johan, Sales, 66, 26, 2025, Sweden
       Olle, Marketing, 77, 19, 2023, Sweden
       Bonnie, Marketing, 88, 44, 2023, US
];
```

Wyniki

Wyniki dodania pola zawierającego agregację, przefiltrowanego pod kątem określonych wartości

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SortedSlidingWindow
David	Sales	11	32	2019	Canada	11-55-66
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	22-66
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	33-77-88
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	44-77
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	11-55

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SortedSlidingWindow
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	11-22-66
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	33-44-77
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	33-88

Aby lepiej zrozumieć, jak partycje i kolejność sortowania wpływają na agregacje w oknie przesuwanym, posortuj tabelę rosnąco według nazwy.

Wyniki dodania pola zawierającego agregację przefiltrowaną pod kątem określonych wartości

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SortedSlidingWindow
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	11-55
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	33-88
David	Sales	11	32	2019	Canada	11-55-66
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	11-22-66
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	33-77-88
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	33-44-77
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	44-77
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	22-66

W wierszu dla *Johana* agregacja uwzględniła wartości wynagrodzeń dla *Davida* i *Sary*. Są to wiersze poprzedzające i następujące w ramach partycji działu *Sales* posortowane według nazwy.

Aby uzyskać inny przykład pokazujący, które wiersze są uwzględniane, zmień wyrażenie **Windows** z `Window(concat(Text(Salary),'-'), Department, 'ASC', Age, -1, 1)` na `Window(concat(Text(Name),'-'), Department, 'ASC', Age, -1, 1)` i przeładuj dane. Wartości w SortedSlidingWindow w poniższej tabeli podają nazwę z wiersza poprzedzającego i następującego w ramach partycji *Sales*.

Wyniki dodania pola zawierającego agregację, przefiltrowanego pod kątem określonych wartości

Name	Department	Salary	Age	Year	Country	SortedSlidingWindow
Anna	Sales	55	33	2023	Canada	Anna-David
Bonnie	Marketing	88	44	2023	US	Bonnie-Nils
David	Sales	11	32	2019	Canada	Anna-David-Johan
Johan	Sales	66	26	2025	Sweden	David-Johan-Sara
Nils	Marketing	33	18	2022	Sweden	Bonnie-Nils-Olle
Olle	Marketing	77	19	2023	Sweden	Nils-Olle-Patrick
Patrick	Marketing	44	43	2022	Canada	Olle-Patrick
Sara	Sales	22	25	2022	Sweden	Johan-Sara

Ograniczenia

Window mają następujące ograniczenia:

- **Window** jest funkcją wymagającą dużej ilości zasobów, szczególnie pod względem wykorzystania pamięci.
- Funkcja **Window** nie jest obsługiwana w Qlik Sense Mobile.
- Wyrażenia wykresów nie obsługują **Window**.
- Nie można zagnieżdżać funkcji **Window** wewnątrz innych funkcji **Window**.
- Nie można używać **Window** wewnątrz funkcji agregującej.
- **Window** nie można użyć w instrukcji load z klauzulą group by.
- **Window** nie może być używany w instrukcji load z klauzulą where
- **Window** musi być w stanie przeszukać całą tabelę.
- Funkcji **WRank()**, **RecNo()** i **RowNo()** nie można używać z **Window** podczas korzystania z funkcji przesuwanego okna.
- Gdy używana jest funkcja okna przesuwanego, czas obliczeń wzrasta wraz z rozmiarem okna. Zasadniczo należy unikać dużych tabel w połączeniu z dużymi rozmiarami okien.

WRank

Funkcja **WRank()** oblicza wartości wierszy tabeli w skrypcie ładowania i dla każdego wiersza zwraca względną pozycję wartości pola obliczanego w skrypcie ładowania. Obliczając wartość tabeli, funkcja porównuje wynik z wynikiem dla innych wierszy zawierających bieżącą partycję i zwraca klasyfikację bieżącego wiersza w ramach segmentu.

Partycje w tabeli



WRank można użyć tylko w funkcji **Window**. Funkcja **Window** musi zawierać typ i wyrażenie sortowania. Klasyfikacja jest stosowana do wyrażenia sortowania.

Składnia:

```
WRank ([mode[, fmt]])
```

Typ zwracanych danych: wartość podwójna

Argumenty:

Argumenty

Argument	Opis
mode	Opcjonalnie określa reprezentację liczbową wyniku funkcji.
fmt	Opcjonalnie określa reprezentację liczbową wyniku funkcji.

Klasyfikacja jest zwracana jako wartość podwójna, która w sytuacji, gdy każdy wiersz ma niepowtarzalną klasyfikację, będzie liczbą całkowitą z zakresu od 1 do liczby wierszy w bieżącej partycji.

Jeśli kilka wierszy ma tę samą klasyfikację, reprezentację tekstową i liczbową można kontrolować za pomocą argumentów **mode** i **fmt**.

mode

Pierwszy argument, **mode**, może mieć następujące wartości:

Wartości **mode**

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do dolnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie wiersze uzyskują najniższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli wszystkie klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach należą do górnego zakresu wartości środkowej całej klasyfikacji, wówczas wszystkie wiersze uzyskują najwyższą klasyfikację w tej grupie. Jeśli klasyfikacje w grupie o takich samych klasyfikacjach obejmują środek zakresu całej klasyfikacji, wszystkie wiersze otrzymują wartość odpowiadającą średniej klasyfikacji górnej i dolnej w całej partycji.
1	Najniższa klasyfikacja we wszystkich wierszach.
2	Średnia klasyfikacja we wszystkich wierszach.
3	Najwyższa klasyfikacja we wszystkich wierszach.
4	Najniższa klasyfikacja w pierwszym wierszu, następnie zwiększana o jeden dla każdego wiersza.

fmt

Drugi argument, **fmt**, może mieć następujące wartości:

Wartości **fmt**

Wartość	Opis
0 (domyślnie)	Niska wartość **-** wysoka wartość we wszystkich wierszach (na przykład 3-4).
1	Niska wartość we wszystkich wierszach.
2	Niska wartość w pierwszym wierszu, pusta w kolejnych wierszach.

Kolejność wierszy dla argumentów **mode** 4 i **fmt** 2 jest określona przez kolejność ładowania pól tabeli.

Przykład – dodawanie pola z klasyfikacją

Przykład: dodawanie pola z klasyfikacją

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
Transactions:
Load
*,
Window(WRank(0),customer_id, 'Desc', transaction_amount) as TransactionRanking;

Load * Inline [
transaction_id, transaction_date, transaction_amount, transaction_quantity, customer_id, size,
color_code
3750, 20180830, 23.56, 2, 2038593, L, Red
3751, 20180907, 556.31, 6, 203521, M, Orange
3752, 20180916, 5.75, 1, 5646471, S, Blue
3753, 20180922, 125.00, 7, 3036491, L, Black
3754, 20180922, 484.21, 13, 049681, XS, Red
3756, 20180922, 59.18, 2, 2038593, M, Blue
3757, 20180923, 177.42, 21, 203521, XL, Black
3758, 20180924, 153.42, 14, 2038593, L, Red
3759, 20180925, 7.42, 5, 203521, M, Orange
3760, 20180925, 80.12, 18, 5646471, M, Blue
3761, 20180926, 3.42, 7, 3036491, XS, Black
3763, 20180926, 63.55, 12, 049681, S, Red
3763, 20180927, 177.56, 10, 2038593, L, Blue
3764, 20180927, 325.95, 8, 203521, XL, Black
];
```

Wyniki

Wyniki dodania pola klasyfikowanego

transaction_id	transaction_date	transaction_amount	transaction_quantity	customer_id	size	color_code	TransactionRanking
3750	20180830	23.56	2	2038593	L	Czerwony	4-4
3751	20180907	556.31	6	203521	M	Orange	1-1
3752	20180916	5.75	1	5646471	S	Niebieski	2-2
3754	20180922	484.21	13	049681	XS	Czerwony	1-1
3756	20180922	59.18	2	2038593	M	Niebieski	3-3

transaction_id	transaction_date	transaction_amount	transaction_quantity	customer_id	size	color_code	TransactionRanking
3753	20180922	125.00	7	3036491	L	Black	1-1
3757	20180923	177.42	21	203521	XL	Black	3-3
3758	20180924	153.42	14	2038593	L	Czerwony	2-2
3759	20180925	7.42	5	203521	M	Orange	4-4
3760	20180925	80.12	18	5646471	M	Niebieski	1-1
3763	20180926	63.55	12	049681	S	Czerwony	2-2
3761	20180926	3.42	7	3036491	XS	Black	2-2
3764	20180927	325.95	8	203521	XL	Black	2-2
3763	20180927	177.56	10	2038593	L	Niebieski	1-1

Przykład – dodawanie pola z klasyfikacją przy użyciu fmt w celu uzyskania wyniku jednocyfrowego

Przykład: dodawanie pola z klasyfikacją przy użyciu fmt w celu uzyskania wyniku jednocyfrowego

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
Transactions:
Load
*,Window(WRank(0,1),customer_id, 'Desc', transaction_amount) as TransactionRanking;

Load * Inline [
transaction_id, transaction_date, transaction_amount, transaction_quantity, customer_id, size,
color_code
3750, 20180830, 23.56, 2, 2038593, L, Red
3751, 20180907, 556.31, 6, 203521, M, Orange
3752, 20180916, 5.75, 1, 5646471, S, Blue
3753, 20180922, 125.00, 7, 3036491, L, Black
3754, 20180922, 484.21, 13, 049681, XS, Red
3756, 20180922, 59.18, 2, 2038593, M, Blue
3757, 20180923, 177.42, 21, 203521, XL, Black
3758, 20180924, 153.42, 14, 2038593, L, Red
3759, 20180925, 7.42, 5, 203521, M, Orange
3760, 20180925, 80.12, 18, 5646471, M, Blue
3761, 20180926, 3.42, 7, 3036491, XS, Black
3763, 20180926, 63.55, 12, 049681, S, Red
3763, 20180927, 177.56, 10, 2038593, L, Blue
```

```
3764, 20180927, 325.95, 8, 203521, XL, Black
];
```

Wyniki

Wyniki dodawania pola klasyfikowanego z fmt jako wynikiem jednocyfrowym

transaction_id	transaction_date	transaction_amount	transaction_quantity	customer_id	size	color_code	TransactionRanking
3750	20180830	23.56	2	2038593	L	Czerwony	4
3751	20180907	556.31	6	203521	M	Orange	1
3752	20180916	5.75	1	5646471	S	Niebieski	2
3754	20180922	484.21	13	049681	XS	Czerwony	1
3756	20180922	59.18	2	2038593	M	Niebieski	3
3753	20180922	125.00	7	3036491	L	Black	1
3757	20180923	177.42	21	203521	XL	Black	3
3758	20180924	153.42	14	2038593	L	Czerwony	2
3759	20180925	7.42	5	203521	M	Orange	4
3760	20180925	80.12	18	5646471	M	Niebieski	1
3763	20180926	63.55	12	049681	S	Czerwony	2
3761	20180926	3.42	7	3036491	XS	Black	2
3764	20180927	325.95	8	203521	XL	Black	2
3763	20180927	177.56	10	2038593	L	Niebieski	1

Przykład – Dodawanie pola z klasyfikacją z wieloma partycjami

Przykład: dodawanie pola z klasyfikacją z wieloma partycjami

Skrypt ładowania

Utwórz nową kartę w edytorze ładowania danych, a następnie załaduj następujące dane jako ładowanie wbudowane. Utwórz tabelę poniżej w Qlik Sense, aby zobaczyć wyniki.

```
Transactions:
Load
*,Window(WRank(0,1),customer_id, size, color_code, 'Desc', transaction_amount) as
TransactionRanking;

Load * Inline [
transaction_id, transaction_date, transaction_amount, transaction_quantity, customer_id, size,
color_code
3750, 20180830, 23.56, 2, 2038593, L, Red
3751, 20180907, 556.31, 6, 203521, M, Orange
3752, 20180916, 5.75, 1, 5646471, S, Blue
3753, 20180922, 125.00, 7, 3036491, L, Black
3754, 20180922, 484.21, 13, 049681, XS, Red
3756, 20180922, 59.18, 2, 2038593, M, Blue
3757, 20180923, 177.42, 21, 203521, XL, Black
3758, 20180924, 153.42, 14, 2038593, L, Red
3759, 20180925, 7.42, 5, 203521, M, Orange
3760, 20180925, 80.12, 18, 5646471, M, Blue
3761, 20180926, 3.42, 7, 3036491, XS, Black
3763, 20180926, 63.55, 12, 049681, S, Red
3763, 20180927, 177.56, 10, 2038593, L, Blue
3764, 20180927, 325.95, 8, 203521, XL, Black
];
```

Wyniki

Wyniki dodawania pola klasyfikowanego z fmt jako wynikiem jednocyfrowym

transaction_id	transaction_date	transaction_amount	transaction_quantity	customer_id	size	color_code	TransactionRanking
3750	20180830	23.56	2	2038593	L	Czerwony	2
3751	20180907	556.31	6	203521	M	Orange	1
3752	20180916	5.75	1	5646471	S	Niebieski	1
3754	20180922	484.21	13	049681	XS	Czerwony	1
3756	20180922	59.18	2	2038593	M	Niebieski	1
3753	20180922	125.00	7	3036491	L	Black	1
3757	20180923	177.42	21	203521	XL	Black	2
3758	20180924	153.42	14	2038593	L	Czerwony	1
3759	20180925	7.42	5	203521	M	Orange	2
3760	20180925	80.12	18	5646471	M	Niebies	1

transaction_id	transaction_date	transaction_amount	transaction_quantity	customer_id	size	color_code	TransactionRanking
						ki	
3763	20180926	63.55	12	049681	S	Czerwony	1
3761	20180926	3.42	7	3036491	XS	Black	1
3764	20180927	325.95	8	203521	XL	Black	1
3763	20180927	177.56	10	2038593	L	Niebieski	1

Ograniczenia

WRank ma następujące ograniczenia:

- Jeśli wartość fmt wynosi 0 i chcesz użyć części tekstowej podwójnego wyniku dla **WRank**, musisz użyć **Text()** z **Window(WRank)**. Na przykład: `Text(Window(WRank(0), Unit, 'DESC', Age)) as UnitWRankedByAgeText`.

11 Bezpieczeństwo

Mechanizm zabezpieczeń w QlikView można skonfigurować na dwa różne sposoby: wbudowanie zabezpieczeń w skrypt dokumentu QlikView lub konfiguracja z użyciem programu QlikView Publisher.

11.1 Uwierzytelnianie i autoryzacja

Uwierzytelnianie to każdy proces umożliwiający weryfikację tożsamości. W aplikacji QlikView dostępne są trzy metody uwierzytelniania: wykorzystanie uwierzytelniania w systemie operacyjnym Windows, żądanie podania ID użytkownika i hasła (jest to inne ID i hasło od danych użytkownika w systemie Windows) lub używanie klucza licencji QlikView jako prostej metody uwierzytelniania.

Autoryzacja polega na ustaleniu, czy zidentyfikowana wcześniej osoba jest uprawniona do korzystania z żądanego zasobu. Aplikacja QlikView może powierzyć autoryzację systemowi operacyjnemu Windows lub realizować ją samodzielnie. W tym drugim przypadku konieczne jest wbudowanie w skrypt tabeli zabezpieczeń.

11.2 Zabezpieczenia w przypadku używania programu QlikView Publisher

W przypadku skonfigurowania obsługi zabezpieczeń przez program QlikView Publisher każdy plik QlikView zostanie podzielony na kilka plików, z których każdy będzie zawierać dane związane z określonym użytkownikiem lub grupą użytkowników. Pliki te są zapisywane w folderach o odpowiednich ustawieniach zabezpieczeń systemu operacyjnego, to znaczy, że aplikacja QlikView powierza uwierzytelnianie i autoryzację systemowi operacyjnemu.

W sam plik nie są jednak wbudowane żadne mechanizmy zabezpieczeń, więc po pobraniu plik nie jest chroniony.

Takie pliki zazwyczaj będą mniejsze, ponieważ jeden plik jest dzielony na kilka części, a każdy użytkownik otwiera plik zawierający tylko jego dane. Z drugiej strony oznacza to jednak, że serwer QlikView Server może niekiedy potrzebować więcej pamięci niż w przypadku przechowywania wszystkich danych w jednym pliku, ponieważ może się zdarzyć, że zostanie załadowanych wiele plików zawierających te same dane.

Dodatkowe informacje zawiera dokumentacja programu QlikView Publisher.

11.3 Definiowanie zabezpieczeń za pomocą dostępu do sekcji w skrypcie QlikView

W przypadku skonfigurowania obsługi zabezpieczeń za pomocą instrukcji Section Access w skrypcie QlikView można przygotować pojedynczy plik zawierający dane wielu użytkowników lub grup użytkowników. QlikView wykorzysta dane instrukcji Section Access do uwierzytelnienia i autoryzacji, a następnie dynamicznego ograniczenia zakresu danych jedynie do danych odpowiedniego użytkownika.

Zabezpieczenia są wbudowane w sam plik, więc również plik pobrany jest w pewnej mierze chroniony. W przypadku rygorystycznych wymagań względem bezpieczeństwa należy jednak zapobiegać pobieraniu plików i używaniu ich w trybie offline. Pliki powinny być publikowane wyłącznie przez QlikView Server.

Ponieważ wszystkie dane są przechowywane w jednym pliku, może on potencjalnie być bardzo duży.

Dokumenty QlikView można ustawić jako niewidoczne w trybie offline. Aby ustawić dokument jako niewidoczny dla użytkownika w trybie offline, należy dodać następujący atrybut w sekcji informacji o dokumencie użytkownika, korzystając z QMC:

- Nazwa:*Niewidoczne*
- Wartość: *True*

Wszystkie informacje podane poniżej dotyczą zabezpieczeń z użyciem dostępu do sekcji w skrypcie QlikView.

11.4 Sekcje w skrypcie

Zarządzanie dostępem na poziomie wierszy odbywa się z wykorzystaniem jednej lub kilku tabel zabezpieczeń, które są ładowane w taki sam sposób jak zwykłe dane. Dzięki temu można przechowywać te tabele w standardowej bazie danych lub w arkuszu kalkulacyjnym. Instrukcje skryptu używane do zarządzania tabelami zabezpieczeń są podane w sekcji autoryzacji, inicjowanej w skrypcie instrukcją **Section Access**.
Jeśli skrypt zawiera definicję sekcji autoryzacji, część skryptu ładująca dane aplikacji musi znajdować się w odrębnej sekcji, zainicjowanej instrukcją **Section Application**.

```
Section Access;
AuthorizationTable:
Load ACCESS,  USERID,   REGION From ...;

Section Application;
Load ... From ...;
```

11.5 Poziomy dostępu w Section Access

Autoryzację dostępu do dokumentów QlikView można przyznawać określonym użytkownikom lub grupom użytkowników. W tabeli zabezpieczeń każdy użytkownik może mieć jeden z dwóch poziomów dostępu: ADMIN lub USER. Jeśli użytkownikowi nie zostanie przypisany żaden poziom dostępu, nie będzie on mógł otworzyć danego dokumentu QlikView.
Użytkownik z uprawnieniem ADMIN może zmieniać wszystkie aspekty dokumentu. Na stronie **Zabezpieczenia** w oknach dialogowych **Właściwości dokumentu** i **Właściwości arkusza** użytkownik z uprawnieniem ADMIN może ograniczyć opcje modyfikowania dokumentu dostępne dla innych jego użytkowników. Użytkownicy z uprawnieniem USER nie mają dostępu do stron **Zabezpieczenia**.



Uprawnienie ADMIN ma zastosowanie jedynie w przypadku dokumentów lokalnych! Dostęp do dokumentów otwieranych na serwerze zawsze odbywa się z uprawnieniem USER.

11.6 Pola systemowe dostępu do sekcji

Poziomy dostępu są przypisywane użytkownikom w jednej lub kilku tabelach ładowanych w ramach funkcji dostępu do sekcji. Tabele te mogą zawierać kilka różnych pól systemowych zależnych od użytkownika – najczęściej będą to pola USERID i PASSWORD oraz pole ACCESS definiujące poziom dostępu.
Wszystkie pola systemowe sekcji **Section Access** są używane do uwierzytelniania lub autoryzacji. Poniżej opisano pełen zestaw pól systemowych w sekcji **section access**.
W sekcji dostępu może być załadowana dowolna kombinacja pól zabezpieczeń, w tym wszystkie lub żadne z nich. W związku z tym niekoniecznie trzeba używać pola USERID – autoryzacji można dokonać na podstawie innych pól, na przykład samego numeru seryjnego.

Pola systemowe w instrukcji Section Access

Pole	Opis
ACCESS	Pole definiujące poziom dostępu danego użytkownika.
USERID	To pole powinno zawierać akceptowany ID użytkownika. Aplikacja QlikView wyświetli monit o podanie ID użytkownika i porówna podany ID z wartością w tym polu. Jest to inny identyfikator niż ID użytkownika systemu Windows.
USER.EMAIL	Obecnie nieobsługiwane, w QlikView będzie dopasowywane tylko na podstawie symbolu wieloznacznego.
PASSWORD	To pole powinno zawierać akceptowane hasło. Aplikacja QlikView wyświetli monit o podanie hasła i porówna podane hasło z wartością w tym polu. Jest to inne hasło niż hasło użytkownika systemu Windows.
SERIAL	Pole, które powinno zawierać liczbę odpowiadającą numerowi seryjnemu QlikView lub ciąg znaków 'QLIKVIEW'. Przykład: 4900 2394 7113 7304 Aplikacja QlikView sprawdzi numer seryjny użytkownika lub ciąg znaków 'QLIKVIEW' i porówna go z wartością w tym polu.
NTNAME	To pole powinno zawierać ciąg znaków odpowiadający nazwie użytkownika lub grupy w domenie Windows NT. Jeśli używany jest inny system uwierzytelniania, powinien on zawierać nazwę uwierzytelnionego użytkownika. Aplikacja QlikView pobierze informacje logowania z systemu operacyjnego i porówna je z wartością w tym polu.
NTDOMAINSID	Pole, które powinno zawierać ciąg znaków odpowiadający identyfikatorowi SID domeny Windows NT. Przykład: S-1-5-21-125976590-4672381061092489882 Aplikacja QlikView pobierze informacje logowania z systemu operacyjnego i porówna je z wartością w tym polu.
NTSID	Pole, które powinno zawierać identyfikator SID systemu Windows NT. Przykład: S-15-21-125976590-467238106-1092489882-1378 Aplikacja QlikView pobierze informacje logowania z systemu operacyjnego i porówna je z wartością w tym polu.

Pole	Opis
OMIT	To pole powinno określać pole, które należy pomijać dla danego użytkownika. Pole może zawierać symbole wieloznaczne lub być puste. Najłatwiej to zrobić za pomocą podpola. *Pola OMIT nie należy stosować do pól kluczowych, gdyż zmieniłoby to bazową strukturę danych. To z kolei mogłoby powodować powstawanie wysp logicznych i prowadzić do niespójności w obliczeniach.*

Aplikacja QlikView porówna numer seryjny QlikView z wartością pola *SERIAL*, nazwę użytkownika lub grupy Windows NT z wartością pola *NTNAME*, SID domeny Windows NT z wartością pola *NTDOMAINSID*, a SID Windows NT z wartością pola *NTSID*. Aplikacja wyświetli też monit o podanie ID użytkownika i hasła, po czym porówna wprowadzone wartości z polami *USERID* i *PASSWORD*. Jeśli znaleziona kombinacja ID użytkownika, hasła i właściwości środowiskowych odpowiada wartościom w tabeli **section access**, dokument zostanie otwarty z odpowiednim poziomem dostępu. W przeciwnym razie aplikacja QlikView odmówi użytkownikowi dostępu do dokumentu. Po trzykrotnym wprowadzeniu nieprawidłowego ID użytkownika lub hasła konieczne będzie powtórzenie całej procedury logowania.

Ponieważ sekcja dostępu podlega tej samej logice co inne aspekty aplikacji QlikView, możliwe jest umieszczenie pól zabezpieczeń w różnych tabelach. Dzięki temu menedżer systemu ma możliwość przekształcenia tabel zabezpieczeń w dokument QlikView – w takim przypadku wprowadzenie prawidłowego numeru seryjnego, hasła itd. jest symulowane kliknięciem odpowiedniej wartości pola.

W ramach procedury logowania aplikacja QlikView zacznie od sprawdzenia pól *SERIAL, NTNAME, NTDOMAINSID* i *NTSID*, aby ustalić, czy podane informacje są wystarczające do przyznania użytkownikowi dostępu do dokumentu. Jeśli tak, aplikacja QlikView otworzy dokument bez żądania ID użytkownika i hasła.

Jeśli tylko niektóre z pól dostępu są załadowane, zostaną użyte tylko odpowiednie spośród powyższych wymagań.

Wszystkie pola wymienione w instrukcjach **LOAD** lub **SELECT** w ramach funkcji dostępu do sekcji muszą być zapisane WIELKIMI LITERAMI. Wszelkie nazwy pól w bazie danych zawierające małe litery trzeba zamienić na wielkie litery funkcją **upper**, zanim zostaną one wczytane przez instrukcję **Load** lub **Select**.

Upper (page 1679)

Wielkość liter nie jest natomiast rozróżniana w ID użytkownika i haśle, które wprowadza użytkownik podczas otwierania dokumentów QlikView.

Symbol wieloznaczny (*) jest interpretowany jako wszystkie (wymienione) wartości tego pola, czyli wszystkie wartości podane w innych miejscach tabeli. Jego użycie w jednym z pól systemowych (*USERID, PASSWORD, NTNAME* lub *SERIAL*) w tabeli załadowanej w sekcji dostępu skryptu jest interpretowane jako wszystkie możliwe (nie tylko wymienione) wartości tego pola.

W przypadku ładowania danych z pliku QVD użycie funkcji upper spowolni proces ładowania.

*Do generowania tabel dostępu w instrukcjach wbudowanych służy **Kreator tabeli ograniczeń dostępu**.*

Jeśli włączono funkcję dostępu do sekcji, wymienione tutaj nazwy pól systemowych funkcji dostępu do sekcji nie mogą być używane jako nazwy pól w modelu danych.

Sprawdzany jest tylko numer seryjny. Jeden konkretny komputer dostaje uprawnienia ADMIN. Wszyscy inni dostają uprawnienia USER. Można użyć gwiazdki w znaczeniu dowolnego numeru seryjnego.

Przykład 1

ACCESS	SERIAL
ADMIN	4900 2394 7113 7304
USER	*

Administrator oraz serwer, na którym aplikacja QlikView jest wykonywana jako zadanie wsadowe, dostają uprawnienia ADMIN. Wszyscy inni w domenie dostają uprawnienia USER, podając ciąg „USER” jako ID użytkownika i hasło.

Przykład 2

ACCESS	SERIAL	NTDOMAINSID	USERID	PASSWORD
ADMIN	*	S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882	ADMIN	ADMIN
ADMIN	4900 2394 7113 7304	*	*	*
USER	*	S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882	USER	USER

11.7 Środowiska mieszane

Jeśli planujesz używać tej samej tabeli autoryzacji zarówno w QlikView, jak i w Qlik Cloud, należy pamiętać o kilku kwestiach:

• USERID ma inne znaczenie w QlikView i Qlik Cloud, a jego użycie mogłoby spowodować problemy z bezpieczeństwem. W zamian użyj pola NTNAME lub połącz je z polem SERIAL, jak opisano poniżej.

• GROUP i pola rozpoczynające się od ‘USER.’, takie jak 'USER.NAME' i 'USER.EMAIL' itp., są (lub będą) polami uwierzytelniającymi w Qlik Sense Enterprise SaaS. Jeśli używasz tych pól w instrukcji Section Access, może nastąpić odmowa dostępu w Qlik Cloud.

• PASSWORD, NTSID i NTDOMAINSID nie mogą być używane w Qlik Cloud . Dostęp nie zostanie przyznany dopóki używany jest symbol wieloznaczny.

• Nie można używać pola SERIAL w celu sprawdzenia numeru licencji w Qlik Cloud. Jeżeli jednak to pole zawiera ciąg znaków „QLIKCLOUD” lub „QLIKVIEW”, dostęp może zostać przyznany. Oznacza to, że można mieć tabelę autoryzacji, taką jak poniższa, w której wiersz 1 przyzna dostęp w QlikView (ale nie w Qlik Cloud), a wiersz 2 przyzna dostęp w Qlik Cloud (ale nie w QlikView).

Linia	SERIAL	USERID	Komentarz
1	4600 0123 4567 8901	*	Udziela dostępu do prawidłowego numeru licencji w QlikView.
2	QLIKCLOUD	JOHN DOE	Przyznaje dostęp właściwemu użytkownikowi w Qlik Sense Enterprise SaaS.

Linia	SERIAL	USERID	Komentarz
1	QLIKVIEW	*	Przyznaje dostęp do QlikView.
2	QLIKCLOUD	JOHN DOE	Przyznaje dostęp właściwemu użytkownikowi w Qlik Sense Enterprise SaaS.

11.8 Ograniczenia dostępu do funkcji aplikacji QlikView

Elementy sterujące znajdujące się na stronie **Właściwości dokumentu: Zabezpieczenia** oraz na stronie **Właściwości arkusza: Zabezpieczenia** umożliwiają zablokowanie dostępu do określonych elementów menu oraz zabronienie wprowadzania zmian w układzie. Jeśli te ustawienia mają zapewniać skuteczną ochronę, trzeba dopilnować, aby użytkownicy dokumentu byli logowani z uprawnieniami USER. Użytkownik z uprawnieniami ADMIN może w każdej chwili zmienić ustawienia zabezpieczeń.

Po otwarciu dokumentu użytkownik z uprawnieniami USER nie będzie widzieć stron **Zabezpieczenia** w oknach dialogowych Właściwości.

11.9 Dynamiczne redukowanie danych

Programy QlikView i QlikView Server wyposażono w funkcję umożliwiającą ukrywanie przed użytkownikiem niektórych danych w dokumencie na podstawie danych logowania podanych w sekcji **section access**.

Pola (kolumny) można ukrywać z wykorzystaniem pola systemowego **OMIT**.

Po drugie rekordy (wiersze) można ukryć poprzez powiązanie danych **Dostęp do sekcji** z danymi rzeczywistymi: wybór wartości, która ma zostać pokazana/wykluczona, jest kontrolowany za pomocą jednego lub większej liczby pól o wspólnych nazwach w sekcjach: **sekcja access** i **sekcja application**. Po zalogowaniu użytkownika aplikacja QlikView podejmie próbę skopiowania selekcji w polach wymienionych w sekcji **section access** do pól o identycznych nazwach w sekcji **section application** (nazwy pól muszą być zapisane WIELKIMI LITERAMI). Po dokonaniu selekcji aplikacja QlikView trwale ukryje przed użytkownikiem wszystkie dane wykluczone na podstawie tych selekcji.

Aby ta procedura była wykonywana, trzeba zaznaczyć opcję **Początkowa redukcja danych na podstawie dostępu do sekcji** na stronie **Właściwości dokumentu: Otwieranie**. W przypadku używania tej funkcji w dokumentach dystrybuowanych poza serwerem QlikView Server utrzymanie ochrony danych wymaga zaznaczenia opcji **Nie zezwalaj na binarną operację ładowania** na tej samej stronie okna Właściwości dokumentu.



*Wszystkie nazwy pól używane w opisanej powyżej procedurze przenoszenia oraz wszystkie wartości tych pól muszą być zapisane wielkimi literami, ponieważ w sekcji **section access** wszystkie nazwy i wartości pól są domyślnie zamieniane na wielkie litery.*

```
section access;
LOAD * inline [
ACCESS, USERID, REDUCTION, OMIT
ADMIN, ADMIN, *,
USER, A, 1
USER, B, 2, NUM
USER, C, 3, ALPHA
];
section application;
T1:
LOAD *,
NUM AS REDUCTION;
LOAD
Chr( RecNo()+ord('A')-1) AS ALPHA,
RecNo() AS NUM
AUTOGENERATE 3;
```

Pole REDUCTION (nazwa zapisana wielkimi literami) istnieje teraz zarówno w sekcji **section access**, jak i sekcji **section application** (wszystkie wartości pola również są zapisane wielkimi literami). Standardowo te dwa pola byłyby zupełnie różne i niepowiązane, ale w przypadku zaznaczenia opcji **Początkowa redukcja danych na podstawie dostępu do sekcji** zostaną one powiązane i wykorzystane do zredukowania liczby rekordów wyświetlanych użytkownikowi.

Pole OMIT w sekcji **section access** definiuje pola, które mają być ukryte przed użytkownikiem.

Wynik będzie taki, jak przedstawiono poniżej:

Użytkownik A widzi wszystkie pola, ale tylko te wiersze, które są powiązane z wartością REDUCTION=1.

Użytkownik B widzi wszystkie pola poza NUM i jedynie rekordy powiązane z wartością REDUCTION=2.

Użytkownik C widzi wszystkie pola poza ALPHA i jedynie rekordy powiązane z wartością REDUCTION=3.

11.10 Dziedziczone ograniczenia dostępu

Po wykonaniu ładowania binarnego ograniczenia dostępu zostaną odziedziczone przez nowy dokument QlikView. Użytkownik z uprawnieniami ADMIN do tego nowego dokumentu może zmienić prawa dostępu do niego, dodając nową sekcję **access**. Użytkownik z uprawnieniami USER może wykonywać skrypt i modyfikować go, tym samym dodając własne dane do pliku załadowanego w trybie binarnym. Użytkownicy z uprawnieniem USER nie mogą zmieniać praw dostępu. Dzięki temu administrator bazy danych może kontrolować dostęp użytkowników również w przypadku dokumentów QlikView ładowanych w trybie binarnym.

11.11 Szyfrowanie

Komunikacja między serwerem QlikView Server a klientem QlikView dla systemu Windows jest szyfrowana. Komunikacja nie jest natomiast szyfrowana w przypadku używania klienta Ajax.

Ponadto same dokumenty QlikView są szyfrowane, dzięki czemu przesyłanych danych nie da się odczytać za pomocą snifferów sieciowych, debugerów itp.

Możesz również szyfrować poufne dane w plikach QVD za pomocą par kluczy dostarczonych przez klienta, co pozwala kontrolować, kto uzyskuje dostęp do Twoich danych.

12 Ajax/WebView

Toporadnika dotyczy klienta Ajax oraz trybu WebView w aplikacji QlikView Desktop. Niektóre funkcje mogą się nieco różnić w poszczególnych klientach.

12.1 Tryb WebView w aplikacji QlikView Desktop

Podczas korzystania z aplikacji QlikView Desktop można jednym kliknięciem przycisku na pasku narzędzi przełączać tradycyjne renderowanie i renderowanie Ajax. Dzięki tej funkcji programista może w wygodny sposób sprawdzić, jak będzie wyglądał układ używany z klienta Ajax. Oczywiście podczas uruchamiania w WebView dostępne są okna dialogowe właściwości Ajax, dzięki czemu można korzystać z użytecznych funkcji niedostępnych dla programisty w widoku standardowym. Należy jednak podkreślić, że niektóre funkcje nie są dostępne w WebView, np.:

- Edytowanie raportów.
- Polecenia menu – wytnij, kopiuj i wklej (skróty Ctrl+X, Ctrl+C i Ctrl+V).
- Animacja wykresów.
- Drukowanie lub eksportowanie wbudowanych obrazów.

12.2 Kopiowanie grafik wykresów do schowka

Grafiki obiektów można kopiować wykresów do schowka, przytrzymując klawisze Ctrl+Shift i klikając prawym przyciskiem myszy na obiekcie wykresu, a następnie wybierając z menu polecenie Kopiuj.

12.3 Funkcje dotykowe

Na ekranach dotykowych obsługiwane są następujące funkcje:

- Tworzenie obiektów
- Przenoszenie, kopiowanie i zmiana rozmiarów obiektów
- Zmiana właściwości

12.4 Ograniczenia nazwy pliku

Jeśli zamierzasz udostępniać dokument QlikView za pomocą klientów Ajax, wówczas nazwa pliku nie powinna zawierać znaków kratki (#).

12.5 Skróty klawiaturowe

Skróty klawiaturowe w aplikacji QlikView Desktop są niedostępne w kliencie Ajax.

12.6 AJAX na klientach mobilnych

AJAX na urządzeniach mobilnych zapewnia obsługę eksploracji danych QlikView na urządzeniach dotykowych o małym formacie, takich jak smartfony. Można używać istniejących aplikacji bez dostosowywania, ponieważ w kliencie mobilnym funkcje programu QlikView są używane równolegle z wbudowaną funkcją przewijania i powiększania. Dokument QlikView można otworzyć w układzie, który automatycznie dostosowuje obiekty pod kątem klientów mobilnych, lub w pierwotnym układzie aplikacji. Wersja klienta mobilnego – w przeciwieństwie do wersji klienta Ajax – nie udostępnia koncepcji arkusza i z tego powodu ładuje wszystkie obiekty. W przypadku wersji dla klienta mobilnego należy unikać tworzenia dużych dokumentów.

Poniższe opisy dotyczą telefonu iPhone i w przypadku innych klientów mobilnych mogą się nieco różnić.

Przygotowania do AJAX na klientach mobilnych

Połączenie z dokumentem QlikView

Można wybrać wszystkie dokumenty QlikView dostępne z QlikView AccessPoint. Aby połączyć się z QlikView AccessPoint, należy wpisać do przeglądarki internetowej *http://localhost/qlikview/index.htm*.

Ustawienia w QlikView AccessPoint

Ustaw preferowaną wersję mobilną na stronie początkowej QlikView AccessPoint:

Wersje platformy QlikView

Wersja	Szczegóły
Wersja klienta mobilnego	Przedstawia dokument QlikView w układzie, w którym obiekty są automatycznie dostosowywane na potrzeby klientów mobilnych.
Klient Ajax	Przedstawia dokument QlikView w pierwotnym układzie aplikacji.

Należy ją wybrać także w sytuacji, jeśli ustawienie ma zostać zachowane dla urządzenia. Ustawienie to można edytować później, wybierając opcję **Ulubione i profile** w prawym górnym rogu strony początkowej QlikView AccessPoint, na karcie **Profil**.

Po otwarciu dokumentu QlikView można w dowolnym momencie przełączać między różnymi układami.

Tworzenie skrótu na ekranie startowym

Po otwarciu dokumentu QlikView można utworzyć do niego skrót na **ekranie startowym**. Pozwala to zmaksymalizować przestrzeń roboczą dokumentu QlikView, ponieważ pole adresu przeglądarki nie jest wyświetlane. Po utworzeniu skrótu stuknij ikonę, aby ponownie uruchomić aplikację.



Ten opis dotyczy tylko korzystania z aplikacji na iPadzie lub telefonie iPhone.

Praca z dokumentami QlikView na klientach mobilnych

Dostosowany układ

Aby optymalnie wykorzystać ograniczoną przestrzeń klienta mobilnego, po otwarciu dokumentu przy użyciu aplikacji AJAX on Mobile Clients niektóre obiekty nie są uwzględnione:

- Przycisk
- Kontener
- Linia/strzałka
- Pole bieżących selekcji
- Pole wprowadzania
- Pole wyboru wielokrotnego
- Obiekt zakładki
- Obiekt wyszukiwania
- Obiekt tekstu

Dostęp do wykluczonych obiektów jest możliwy po przejściu na klienta Ajax.

Nawigacja między arkuszami

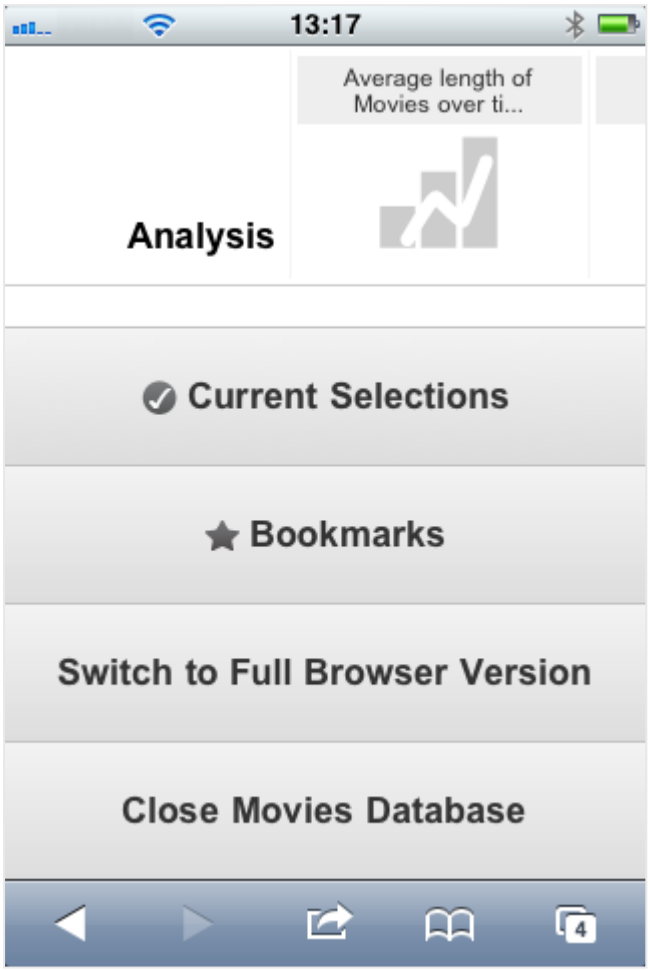
Aby przechodzić między arkuszami, przesuwaj palcem w dół lub w górę na ekranie (przewijanie pionowe).

Nawigacja między obiektami

Aby przechodzić między obiektami bieżącego arkusza z ekranu początkowego dokumentu, przesuwaj palcem na prawo lub na lewo na ekranie (przewijanie poziome). Aby wybrać obiekt, naciśnij go palcem.

Aby przejść do następnego obiektu na arkuszu po wybraniu obiektu, przesuń palcem w lewo lub prawo albo stuknij po lewej lub prawej stronie wiersza kropek na dole ekranu.

Menu główne



Po otwarciu dokumentu QlikView menu główne znajduje się na dole ekranu i zawiera wiele opcji.

Bieżące selekcje

Naciśnięcie opcji **Bieżące selekcje** powoduje wyświetlenie aktualnie wykonanych selekcji, które można edytować lub usunąć. Bieżące selekcje wywierają wpływ na elementy wyświetlane we wszystkich obiektach w dokumencie QlikView. Naciśnięcie strzałki w prawym górnym rogu otwiera menu **Bieżące selekcje** zawierające następujące opcje:

Opcje Bieżących selekcji

Opcja	Opis
Wstecz	Umożliwia powrót do poprzedniego stanu selekcji.
Do przodu	Umożliwia powrót do stanu selekcji przed wybraniem opcji **Wstecz**. Można przełączać między oboma stanami, wybierając na zmianę polecenia **Wstecz** i **Do przodu**.
Zablokuj wszystkie pola	Blokuje wszystkie wybrane wartości.

Opcja	Opis
Odblokuj wszystkie pola	Odblokowuje wszystkie aktualnie zablokowane wartości.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
Odblokuj i wyczyść wszystkie	Odblokowuje i czyści wszystkie wartości.

Zakładki

Naciśnięcie opcji **Zakładki** wyświetla wszystkie zakładki zdefiniowane dla dokumentu. Bieżący stan selekcji można zapisać na przyszłość w postaci zakładek. Zakładki zapisują selekcje we wszystkich stanach zdefiniowanych w dokumencie QlikView. Po przywoływaniu zakładki zastosowane zostaną selekcje we wszystkich stanach. Podczas korzystania z układu przystosowanego do klientów mobilnych zakładek nie można zdefiniować, a jedynie wyświetlać.

Przełącz na klienta Ajax

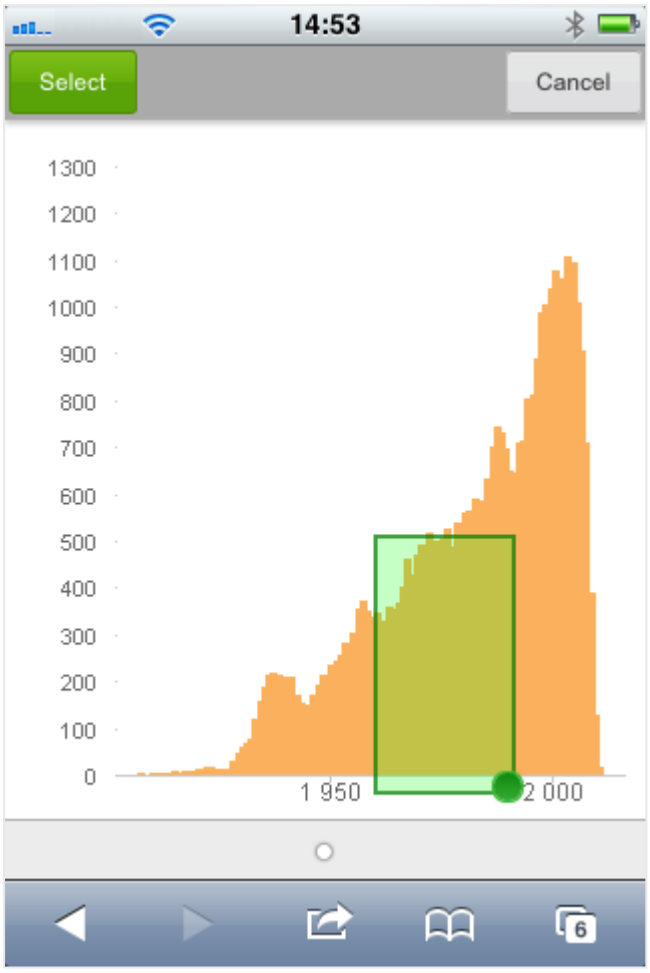
Po otwarciu dokumentu QlikView w wersji zoptymalizowanej pod kątem klientów mobilnych można przełączyć na pierwotny układ aplikacji, wybierając opcję **Przełącz na klienta Ajax**.

Zamknij [bieżący dokument]

Zamyka bieżący dokument.

Praca z obiektami

Aby wybrać część wyświetlonych wartości, np. na wykresie słupkowym, lub aby wybrać wiele linii na wykresie liniowym, przytrzymaj palec na obiekcie do momentu wyświetlenia wyskakującego obszaru selekcji z możliwością zmiany rozmiaru. Zmień rozmiar obszaru selekcji zgodnie z preferencjami i naciśnij przycisk **Wybierz** w lewym górnym rogu.



Wyświetlone zostaną wybrane wartości.

Jeśli dostępne jest menu, można uzyskać do niego dostęp przez naciśnięcie strzałki w prawym górnym rogu. Po wybraniu obiektu menu zawiera **Bieżące selekcje** i **Zakładki**. Menu zamyka się przez naciśnięcie ikony X.

Aby wrócić do poprzedniego widoku, naciśnij ikonę **Wstecz** w lewym górnym rogu.

Aby wybrać wiele elementów na liście wartości lub w tabeli, przytrzymaj palec na elemencie do momentu wyświetlenia na górze ekranu przycisków **Wybierz**, **Wyczyść** i **Anuluj**. Użyj przycisku **Wybierz**, aby dodać selekcje, i **Wyczyść**, aby je usunąć.

Orientacja i powiększanie

Obrócenie klienta mobilnego o 90° umożliwia pracę z dokumentem QlikView w orientacji poziomej.

Przybliżanie obiektów QlikView jest obsługiwane po otwarciu dokumentu w kliencie Ajax przy użyciu zwykłej funkcji przybliżania klienta mobilnego.

12.7 Ustawianie preferowanego języka w AccessPoint

Domyślnie w programie QlikView WebView używany jest język wybrany podczas instalacji, a w kliencie AJAX używany jest język angielski zarówno dla dokumentów AccessPoint, jak i dokumentów QlikView. Ustawienie języka w QlikView AccessPoint można zmienić na inny język. Wybrany język jest zapisywany w pliku cookie na jeden rok. Pełną listę obsługiwanych języków zawiera temat *Obsługiwane języki (page 33)*.

> *Jeśli użytkownik skasuje pliki cookie przeglądarki, konieczne będzie ponowne ustawienie języka. W przypadku korzystania z wielu przeglądarek należy ustawić preferencje językowe AccessPoint w każdej używanej przeglądarce.*

> *Jeśli podczas zmiany języka w AccessPoint otwarte są jakiekolwiek dokumenty QlikView, wówczas język zostanie zmieniony dopiero po zamknięciu i ponownym otwarciu tych dokumentów.*

Wykonaj następujące czynności:

1. Zaloguj się w AccessPoint.
2. Kliknij opcję **Ulubione i profile**.
3. Kliknij kartę **Profil**.
4. Wybierz język z listy rozwijanej **Preferowany język**.

Program AccessPoint zostanie odświeżony, a wybrany język zostanie wyświetlony.

12.8 NPrinting na żądanie

Raporty na podstawie szablonów Qlik NPrinting można tworzyć, korzystając z funkcji On-Demand dostępnej w interfejsie QlikView WebView. Więcej informacji na temat instalowania dodatku On-Demand i tworzenia raportów On-Demand zawiera poniższa sekcja:
≤ Raporty na żądanie

Tworzenie raportu Qlik NPrinting w programie QlikView

1. W interfejsie QlikView WebView kliknij przycisk **On-Demand** na pasku narzędzi.
   Zostanie otwarte okno **Qlik Nprinting**.
2. Kliknij opcję **Utwórz raport**.
3. Kliknij raport, aby wybrać szablon raportu Qlik NPrinting, którego chcesz użyć.
4. Wybierz format eksportu dla raportu.
5. Kliknij opcję **Wygeneruj raport**.

Status raportu zostanie podany w obszarze **W kolejce**. Gdy raport zostanie ukończony, możesz go pobrać na komputer lokalny.

12.9 Arkusz

Dokument QlikView może zawierać jeden lub kilka arkuszy, w których umieszczane są obiekty arkusza. Każdy arkusz może zawierać wiele obiektów arkusza. Podział na arkusze nie ma związku z powiązaniami logicznymi – jeśli dwa pola są powiązane logicznie, nie ma znaczenia, czy znajdują się na tym samym arkuszu, czy na różnych arkuszach. Wynik logiczny podczas dokonywania selekcji będzie taki sam.



W zależności od tego, czy korzystasz z WebView czy z Ajax, niektóre z tych ustawień mogą nie być dostępne.

Arkusz: Menu Obiekt

Arkusz: Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** arkusza.
Nowy obiekt arkusza	Otwiera okno dialogowe, z którego można przeciągnąć obiekt arkusza na arkusz.
Wybierz pola...	Otwiera okno dialogowe **Pola**. Można w nim wybrać pola do wyświetlania na bieżącym arkuszu.
Wyczyść	Kliknięcie tego przycisku powoduje zastosowanie selekcji początkowej dokumentu QlikView, którą można skonfigurować, zob. **Ustaw stan „czysty”** poniżej.
Wyczyść wszystkie selekcje	Usuwa selekcję wszystkich zaznaczonych wartości dokumentu.
Ustaw stan „czysty”	Ustawia bieżącą selekcję jako **stan „czysty”**.
Resetuj stan „czysty”	Resetuje stan „czysty” do braku selekcji.
Wstecz	QlikView pamięta 100 ostatnich selekcji. Kliknij ten przycisk, aby cofnąć się o krok na liście selekcji.
Do przodu	Kliknij przycisk **Do przodu**, aby przejść o krok naprzód na liście selekcji (odpowiednik anulowania ostatniego polecenia **Wstecz**).
Cofnij układ	Cofa ostatnią akcję dotyczącą układu.
Ponownie wykonaj układ	Ponownie wykonuje ostatnią wycofaną akcję dotyczącą układu.
Zablokuj wszystkie selekcje	Zapobiega przypadkowemu wyczyszczeniu selekcji.

Właściwość	Szczegóły
Odblokuj wszystkie selekcje	Zdejmuje opisaną wyżej blokadę.
Selekcje	Otwiera okno **Bieżące selekcje**, w którym można zobaczyć aktywne selekcje.
Dodaj arkusz	Umożliwia dodanie nowego arkusza do dokumentu.
Wklej obiekt arkusza	Wkleja obiekt arkusza wcześniej umieszczony w schowku przy użyciu poleceń **Wytnij** albo **Kopiuj** w obrębie dokumentu QlikView.
Utwórz wykres uproszczony...	Otwiera **Kreator wykresów uproszczonych**, w którym można tworzyć wykresy słupkowe, liniowe i kołowe z tylko bardzo podstawowymi ustawieniami.
Repozytorium...	Otwiera okno dialogowe **Repozytorium**.
Dodaj zakładkę	Zapisuje bieżący zestaw selekcji jako zakładkę.
Usuń zakładkę	Otwiera rozwijaną listę przedstawiającą wszystkie zakładki w dokumencie. Można tu wybrać zakładki do usunięcia.
Wyślij pocztą e-mail z zakładką jako łączem	Tworzy wiadomość e-mail z łączem URL do bieżącego dokumentu serwera. Utworzona zostanie tymczasowa zakładka serwera (z uwzględnieniem stanu układu) – będzie ona zaszyfrowana w adresie URL. Odbiorca wiadomości będzie mógł otworzyć adres URL, połączyć się z serwerem w celu otwarcia dokumentu i wyświetlić jego treść, pod warunkiem posiadania uprawnień dostępu do dokumentu i jego zawartości. **Ograniczenia:** • Aby to polecenie działało poprawnie, musi być skonfigurowany klient poczty e-mail. • Konfiguracja serwera QlikView Server musi zezwalać na zakładki serwera. • Ta funkcja nie jest obsługiwana we wdrożeniach ekstranetowych.
Usuń	Usuwa wybrany element.
Odśwież	Odświeża dokument QlikView.

12.10 Pasek narzędzi

Pasek narzędzi na górze okna przeglądarki internetowej zawiera następujące ikony:

Ikony na pasku narzędzi

Ikona	Opis
	Umożliwia powrót do portalu AccessPoint.

Ikona	Opis
	Powoduje zastosowanie początkowej selekcji dokumentu QlikView.
	Przenosi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
	Przenosi o jeden krok do przodu na liście selekcji, jeśli wcześniej użyto przycisku **Wstecz**.
	Cofa ostatnią akcję dotyczącą układu.
	Ponownie wykonuje ostatnią wycofaną akcję dotyczącą układu.
	Blokuje wszystkie wybrane komórki.
	Odblokowuje wszystkie zablokowane komórki.
	Otwiera okno bieżących selekcji.
	Otwiera okno *Notatki i komentarze*, w którym można przeglądać notatki.
	Otwiera okno dialogowe **Repozytorium**.
	Otwiera okno dialogowe **Nowy obiekt arkusza**, w którym można wybrać obiekt do przeciągnięcia do arkusza.
	Otwiera okno dialogowe **Pola**.
	Otwiera okno dialogowe **Dodaj zakładkę**. Aby uzyskać dostęp do udostępnionej zakładki, trzeba ją dodać z poziomu repozytorium. W repozytorium wybierz opcję **Edytuj** i zaznacz pole **Pokaż w moich ulubionych**.
	Otwiera listę wszystkich zakładek w dokumencie. Wybierz zakładkę, aby ją usunąć.
	Rozwijane menu zawiera listę wszystkich zakładek w dokumencie. Zakładki można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej.
	Rozwijane menu zawiera listę wszystkich raportów w dokumencie. Raporty można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej.
	Otwiera pomoc.

12.11 Repozytorium

W tym oknie dialogowym wyświetlana jest lista obiektów, wymiarów, wyrażeń i zakładek zawartych w dokumencie. W przypadku obiektów i zakładek można filtrować i sortować listę, korzystając z dwóch list rozwijanych widocznych u góry.

Opcje filtrowania (obiekty i zakładki)

Opcje filtrowania (obiekty i zakładki)

Opcja	Opis
Pokaż elementy utworzone przeze mnie (domyślnie)	Powoduje, że wyświetlane są tylko obiekty lub zakładki bieżącego użytkownika utworzone jako elementy użytkownika na serwerze.
Pokaż elementy współużytkowane	Powoduje, że wyświetlane są tylko obiekty lub zakładki, które zostały udostępnione przez innego użytkownika.
Pokaż elementy dokumentu	Powoduje, że wyświetlane są tylko obiekty lub zakładki utworzone w dokumencie QlikView. Elementy utworzone w QlikView w trybie programisty WebView są również traktowane jako elementy dokumentu.
Pokaż wszystkie elementy	Powoduje, że wyświetlane są wszystkie obiekty lub zakładki.

Opcje sortowania (obiekty i zakładki)

Listę można sortować wg nazwy, typu, właściciela oraz daty.

Obiekty

Lista wszystkich obiektów dokumentu. Aby utworzyć kopię obiektu, kliknij i przeciągnij obiekt z listy na arkusz. Kliknięcie ikony otwiera okno dialogowe właściwości dotyczące obiektu. Kliknij ikonę , aby usunąć wszystkie wystąpienia obiektu z dokumentu. Po kliknięciu znaku zapytania na górze listy otwiera się małe okno dialogowe pomocy.

Wymiary

Lista wszystkich wymiarów używanych w dokumencie. Można stąd przeciągnąć wymiar na istniejący obiekt i zmienić istniejące wymiary, dodać go jako nowy wymiar, zmienić wyrażenie lub dodać je jako nowe wyrażenie.

Wyrażenie

Lista wszystkich wyrażeń używanych w dokumencie. Można stąd przeciągnąć wymiar na istniejący obiekt i zmienić istniejące wymiary, dodać go jako nowy wymiar, zmienić wyrażenie lub dodać je jako nowe wyrażenie.

Zakładki

Lista wszystkich zakładek używanych w dokumencie. Kliknij jedną z zakładek, aby ją zastosować. Kliknięcie ikony otwiera okno dialogowe właściwości dotyczące obiektu. Kliknij ikonę , aby usunąć wszystkie wystąpienia obiektu z dokumentu. Po kliknięciu znaku zapytania na górze listy otwiera się małe okno dialogowe pomocy. Aby można było uzyskać dostęp do udostępnionej zakładki, musi ona zostać dodana z repozytorium. W repozytorium wybierz opcję **Edytuj** i zaznacz pole **Pokaż**.

12.12 Lista wartości – AJAX/Webview

Jest to najbardziej podstawowy obiekt na ekranie. Zawiera listę wszystkich możliwych wartości określonego pola. Na liście wartości często dokonuje się wyborów oraz analizuje połączenia i implikacje logiczne.

Lista wartości może także zawierać grupę cykliczną lub hierarchiczną. W przypadku użycia grupy hierarchicznej selekcja wartości pojedynczej na liście spowoduje drążenie listy wartości w dół i przełączenie do następnego pola bazowego w grupie. Aby ponownie wykonać drążenie w górę, należy kliknąć ikonę drążenia w górę w nagłówku listy wartości.

Po przydzieleniu grupy cyklicznej do listy wartości można wyświetlić następne pole w grupie, klikając ikonę cyklu pojawiającą się w nagłówku listy wartości. Można także przejść bezpośrednio do dowolnego pola w grupie przy użyciu opcji **Cykl->** w menu obiektu listy wartości.

Pole listy: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Pole listy: polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Wyszukiwanie	Otwiera okno wyszukiwania tekstu.
Wyszukiwanie rozmyte	Otwiera wyszukiwanie tekstu w trybie rozmytym.
Wybierz możliwe	Zostaną wybrane wszystkie niewykluczone wartości w obiekcie arkusza.
Wybierz wykluczone	Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości w obiekcie arkusza.
Wybierz wszystko	Zostaną wybrane wszystkie wartości w obiekcie arkusza.
Wyczyść	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyczyść inne pola	Czyści selekcje we wszystkich innych obiektach arkusza, zachowując je w aktualnie aktywnym obiekcie arkusza.

1, 2, 3...	Szczegóły
Zablokuj	Blokuje wybrane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Niedostępne, jeśli nie dokonano żadnych selekcji).
Odblokuj	Odblokowuje zablokowane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Wyświetlane zamiast opcji **Zablokuj**, jeśli selekcje zostały zablokowane).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Kopiuj wybrane do schowka	Kopiuje selekcje z list wartości do schowka.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości pola listy

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pole

Wybierz pole w menu rozwijanym.

W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie drugorzędne**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
  - **Sortuj według wyrażenia**: Sortuje wartości pól według wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Utrzymuj zaznaczone na wierzchu**: Włącz tę opcję, aby utrzymać zaznaczone na wierzchu.

Liczba

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu na stronie Liczby. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

- **Zastąp ustawienia domyślne**: Wybierz, aby zastąpić ustawienia domyślne dla aktywnego obiektu (pozycja aktywna).Format liczbWybierz format liczb spośród poniższych opcji.
  - **Mieszany**: Zarówno liczby, jak i tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
  - **Liczba**: Wyświetla wartości liczbowe z liczbą cyfr ustawioną w polu **Precyzja**.
  - **Liczba całkowita**: Wyświetla wartości liczbowe jako liczby całkowite.
  - **Stała liczba miejsc**: Wyświetla wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą cyfr po przecinku ustawioną w polu **Miejsca po przecinku**.
  - **Pieniądze**: Wyświetla wartości w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
  - **Data**: Wyświetla wartości, które mogą być interpretowane jako daty w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
  - **Czas**: Wyświetla wartości, które można interpretować jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
  - **Znacznik czasu**: Wyświetla wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
  - **Interwał**: Wyświetla czas jako sekwencyjne przyrosty czasu (np. format = mm wyświetla wartość jako liczbę minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00).

- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dokładniej określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Precyzja**: Liczba cyfr, które będą wyświetlane.
- **Miejsca dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych miejsc dziesiętnych.
- **Separator dziesiętny**: Ustawia symbol separatora dziesiętnego.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol separatora tysięcy.
- **W procentach**: Wyświetla formatowanie w procentach zamiast liczb bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Wyświetla podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Ukryj wykluczone

Określa, czy wykluczone wartości pola mają być wyświetlane. Wykluczone wartości stają się również niedostępne do selekcji.

Zastąp zablokowane pole

Zaznaczenie tej opcji umożliwia dokonywanie selekcji w obiekcie arkusza nawet wtedy, gdy jest on zablokowany. Obiekt arkusza pozostanie zablokowany dla selekcji dokonywanych w innych miejscach dokumentu.

Pokaż częstotl.

Określa, czy częstotliwość wybranej wartości pola będzie pokazywana. Częstotliwość oznacza liczbę kombinacji, jakie mogą zostać wybrane, a w których występuje wartość. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych.

W procentach

Określa, czy częstotliwość ma być wyświetlana jako wartość bezwzględna, czy jako procent łącznej liczby pozycji.

Wyrażenia

Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy. Ikona przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia wyrażenia**.

Włącz

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.

Warunkowe

Kolumna będzie wyświetlona lub ukryta w zależności od wyrażenia warunkowego ocenianego podczas każdego rysowania obiektu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

Wyrażenie

Wprowadź wyrażenie, które chcesz wyświetlić. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Dane (liczbowe)

Ustawia wyrównanie danych liczbowych na wartość **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.

Dane (tekstowe)

Ustawia wyrównanie danych tekstowych na wartość **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.

Reprezentacja

Wybierz reprezentację na liście rozwijanej. W zależności od wybranej reprezentacji będą wyświetlane inne ustawienia.

- **Tekst**: Brak innych ustawień.
- **Grafika**:
- **Bez rozciągania**: gdy wybrana jest opcja **Obraz** , można skonfigurować ustawienia dla opcji **Rozciąganie obrazu**:
    - **Bez rozciągania**: Wyświetla obraz bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
    - **Wypełnienie**: Obraz jest rozciągany, aby dopasować go do obszaru obiektu bez zachowania współczynnika proporcji obrazu.
    - **Zachowaj proporcje**: Obraz jest rozciągany w maksymalnym możliwym stopniu, aby wypełnić obszar obiektu z zachowaniem współczynnika proporcji.
    - **Wypełnij z zachowaniem proporcji**: Obraz jest rozciągany, aby wypełnić obszar obiektu w obu kierunkach z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Wskaźnik**: Dostępne są różne style wskaźników. Wykres zegarowy zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Ustawienia różnych alternatyw miernika:
    - **Min.**: Określa minimalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - **Maks.**: Określa maksymalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - **Wykres miniaturowy**: po wybraniu tej opcji QlikView wyświetli wartość wyrażenia na miniaturowym wykresie z wyrażeniem zagregowanym w dodatkowym wymiarze. Wykres zostanie wpisany do dostępnej komórki tabeli. Można określić wymiar i ustawienia wizualne wykresu miniaturowego. Ustawienia dla wykresu miniaturowego:
        - **Pole**: Wybierz pole, dla którego wyrażenie będzie wykreślane.
        - **Tryb**: Ustaw miniwykres jako wykresy przebiegu w czasie, linie, kropki, słupki lub wąsy.



Wykres miniaturowy nie będzie wyświetlany w przypadku eksportowania do programu Excel!

Właściwości pola listy: Prezentacja

Prezentacja

Styl zaznaczenia Ustawia styl zaznaczenia dla dokumentu. Wybierz spośród dostępnych możliwości w rozwijanym menu. Po wybraniu opcji **<Ustawienia domyślne użytkownika>** dokument zawsze będzie otwierany na konkretnym komputerze ze stylem selekcji ustawionym jako preferowany przez użytkownika w obszarze **Preferencje użytkownika**.

- **Reprezentacja**: W tej sekcji opisano opcje **Reprezentacji**.
  - **Tekst**: Po wybraniu tej opcji wartości pól będą zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.
  - **Grafika**: Po wybraniu tej opcji QlikView będzie interpretować każdą wartość pola jako referencję do pliku graficznego. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.png) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli QlikView nie uda się zinterpretować wartości pola jako poprawnej referencji do pliku graficznego, zostanie wyświetlona sama wartość. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Ustawienia grafiki**.
    - **Wyskakujące okienko Ustawienia grafiki**:
      - **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
      - **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
      - **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
      - **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
      - **W razie braku grafiki ukryj tekst**: Nie będzie wyświetlany tekst, gdy w aplikacji QlikView nie będzie możliwe zinterpretowanie wartości pola jako poprawnej referencji do grafiki.
    - **Informacja jako grafika**: Po wybraniu tej opcji QlikView będzie wyświetlać informacje o grafice powiązane z wartością pola z wykorzystaniem instrukcji info load/select w skrypcie. Jeśli dla danej wartości pola nie będzie dostępna żadna grafika, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone będzie pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Właściwości listy wartości

Ta sekcja opisuje właściwości **pola listy**.

Wyrównaj tekst

Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól tekstowych na liście wartości.

Wyrównanie liczb

Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól liczbowych na liście wartości.

Autom. kolumny

Liczba kolumn jest wybiera automatycznie.

Stała liczba kolumn

Jeśli dozwolone jest wiele kolumn, określ ich liczbę w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

- **Wyskakujące okno obrazu**:
  - **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
  - **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
  - **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
  - **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
  - **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
  - **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
  - **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

- **Ogólne**:
  - **Pokaż jako widok drzewa**: Wyświetla listę wartości jako widok drzewa. Tę kontrolkę można stosować tylko wówczas, gdy pole zawiera reprezentację ścieżki węzłów w hierarchii. Tego rodzaju pole można wygenerować przy użyciu parametru **Ścieżka** prefiksu **Hierarchia**.
  - **Z separatorem**: określa znak, który powinien być interpretowany jako separator w ścieżce używanej w **widoku drzewa**.
  - **Tryb wyszukiwania**:
    - **Domyślny tryb wyszukiwania**

      Tutaj można określić domyślny tryb każdego wyszukiwania tekstowego: **Symbol wieloznaczny**, **Rozmyte**, **Normalne** i **Asocjacyjne**.

> *Tryb **Asocjacyjne** jest dostępny jako tryb wyszukiwania tylko dla list wartości.*

- **Uwzględnij wykluczone wartości w wyszukiwaniu**: lista rozwijana umożliwia wybór pomiędzy opcjami **Tak**, **Nie** lub **<użyj domyślnych>**, co powoduje zastosowanie ustawienia domyślnego określonego w sekcji **Preferencje użytkownika, Ogólne**.
- **Ukryj poziomy pasek przewijania**: Zaznacz tę opcję, aby ukryć poziomy pasek przewijania, który jest zwykle wyświetlany, gdy wartości pól są zbyt szerokie dla określonej szerokości listy wartości. Zamiast tego wartości pól będą w razie potrzeby obcinane.
- **Sortuj według kolumny**: W wielokolumnowych obiektach arkusza wartości są wyświetlane wierszami w ustawionej kolejności sortowania. Opcja **Porządkuj według kolumn** powoduje przełączenie na wyświetlanie według kolumn.
- **Obramowanie komórek**: Wartości pola będą rozdzielone liniami poziomymi przypominającymi wiersze tabeli. Opcja **Obramowania komórki** jest aktywowana automatycznie po zaznaczeniu opcji **Zawijaj tekst**, ale można ją później wyłączyć.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Po zaznaczeniu tej opcji komórka będzie wyświetlać swoją zawartość w więcej niż jednym wierszu.
- **Wiersze komórek**: Ustaw liczbę wierszy komórek.
- **Drukuj wszystkie wartości**: Standardowym zachowaniem podczas drukowania pól listy jest drukowanie tylko możliwych wartości. Po zaznaczeniu tego pola wyboru drukowane będą wszystkie wartości (także wykluczone).
- **Druk zależny od układu**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru lista wartości zostanie wydrukowana w takiej postaci, w jakiej pojawia się na ekranie, pod względem wielu kolumn, kodowania kolorami zaznaczenia komórek itp. Może to być przydatne np. podczas uwzględniania list wartości w raportach.
- **Symbol wartości null**: Symbol wprowadzony tutaj będzie używany do wyświetlania w obiekcie wartości NULL.
- **Brakujący symbol**: Symbol wprowadzony tutaj będzie używany do wyświetlania w obiekcie brakujących wartości.

- **Styl**
  - **Tekst**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
  - **Czcionka podpisu**: Aby ustawić czcionkę podpisu, kliknij **Aa**.
  - **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.

- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko z zaokrąglonymi rogami**:
    - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
    - Ustaw wartość parametru **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości pola listy: Podpis

W tej sekcji opisano właściwości Podpisu.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Więcej.../Mniej... zawiera **Ikony w podpisie**. Ta sekcja opisuje kilka elementów w **Podpisie ikon**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.

- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości pola listy: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.13 Pole statystyk – AJAX/Webview

Pola statystyk mogą przedstawiać większość typów wystąpień statystycznych, takich jak suma, średnia, minimum itp. możliwych wartości pola. Obliczenia są wykonywane dynamicznie, tzn. widok zmienia się w sposób ciągły w miarę dokonywania selekcji w obiektach arkusza.

Pole statystyk: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Wybierz możliwe	Zostaną wybrane wszystkie niewykluczone wartości w obiekcie arkusza.
Wybierz wykluczone	Zostaną wybrane wszystkie wykluczone wartości w obiekcie arkusza.
Wybierz wszystko	Zostaną wybrane wszystkie wartości w obiekcie arkusza.
Wyczyść	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyczyść inne pola	Czyści selekcje we wszystkich innych obiektach arkusza, zachowując je w aktualnie aktywnym obiekcie arkusza.
Zablokuj	Blokuje wybrane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Niedostępne, jeśli nie dokonano żadnych selekcji).
Odblokuj	Odblokowuje zablokowane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Wyświetlane zamiast opcji **Zablokuj**, jeśli selekcje zostały zablokowane).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

Właściwość	Opis
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości pola statystyk:

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pole

Wybierz pole, dla którego chcesz wyświetlać statystyki na rozwijanej liście.

Wyświetlane funkcje

Na liście poniżej zaznacz pole do używania funkcji. Wprowadź alternatywną etykietę w polu po prawej stronie.

Liczba wartości numerycznych

Liczebność próby, tj. liczba wartości numerycznych spośród możliwych wartości.

Licznik wartości null

Liczba pustych wartości pola wśród wartości możliwych.

Liczba tekstów

Liczba wartości alfanumerycznych spośród możliwych wartości.

Łączna liczba

Łączna liczba wartości możliwych Jest to ta sama liczba co częstość, którą można wyświetlić na liście wartości.

Liczba braków

Liczba wartości nienumerycznych wśród możliwych wartości.

Suma

Przykładowa suma.

Średnia

Średnia arytmetyczna z próby.

Odchylenie standardowe

Odchylenie standardowe próby.

Skośność

Skośność próby.

Kurtoza

Kurtoza z próby.

Min

Minimum próby.

Maks.

Maksimum próbki.

Tylko wartość

Jedyna możliwa wartość liczbowa.

Właściwości pola statystyk: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **pola statystyk**.

Pokaż błąd standardowy

Wyświetla standardowy błąd średniej i odchylenie standardowe.

Obramowania komórki

Wyświetla obramowania między komórkami w obiekcie arkusza.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

Bez rozciągania: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.**Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.**Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.**Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.**Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z**

prawej.**Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.**Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Styl

- **Tekst**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka podpisu**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone narożniki**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości pola statystyk: Podpis

Ta sekcja opisuje właściwości **pola statystyk**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona

jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości ramki statystyk: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.

- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę obok każdego usuwanego użytkownika.

12.14 Pole wyboru wielokrotnego – AJAX/Webview

Pole wyboru wielokrotnego jest obiektem arkusza, który przedstawia kilka pól jednocześnie.

Dla każdego pola w polu wyboru wielokrotnego udostępniony jest także mały wskaźnik selekcji informujący o zawartości pola wyboru wielokrotnego. Zielony wskaźnik selekcji pokazuje, że istnieją wybrane wartości, biały – że istnieją wartości opcjonalne, a szary – że na rozwijanej liście nie ma możliwych wartości.

Multi Box: menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Pole kombi: polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Zablokuj wszystkie selekcje	Blokuje wybrane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Niedostępne, jeśli nie dokonano żadnych selekcji).
Odblokuj wszystkie selekcje	Odblokowuje zablokowane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Wyświetlane zamiast opcji **Zablokuj**, jeśli selekcje zostały zablokowane).

1, 2, 3...	Szczegóły
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości Multi Box

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt**. Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pole

Aby dodać element, kliknij ikonę  . Wybierz pole w menu rozwijanym. Ikona  przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Obiekt będzie zawierać wartości z wybranego pola.

W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**.

Etykieta

Wprowadź nazwę etykiety. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Reprezentacja

W tej sekcji opisano opcje w **Reprezentacji**.

Tekst

Po wybraniu tej opcji wartości pól będą zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.

Obraz

Po wybraniu tej opcji QlikView będzie interpretować każdą wartość pola jako referencję do pliku graficznego. Odwołanie może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. *C:\Mypic.png*) or inside the QlikView document (e.g. *qmem://<Name>/<Peter>*). Jeśli QlikView nie uda się zinterpretować wartości pola jako poprawnej referencji do pliku graficznego, zostanie wyświetlona sama wartość. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Ustawienia grafiki**.

- **Wyskakujące okienko ustawień obrazu**:
  - **Rozciągnięcie grafiki**
    - **Bez rozciągania**: Wyświetla obraz bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.

- **Wypełnienie**: Obraz jest rozciągany, aby dopasować go do obszaru obiektu, bez zachowania współczynnika proporcji obrazu.
- **Zachowaj współczynnik proporcji**: Obraz jest rozciągany w maksymalnym możliwym stopniu, aby wypełnić obszar obiektu, przy zachowaniu współczynnika proporcji.
- **Wypełnij z zachowaniem proporcji**: Obraz jest rozciągany w obu kierunkach, aby wypełnić obszar obiektu, z zachowaniem współczynnika proporcji.
- **Ukryj tekst, gdy brakuje obrazu**: żaden tekst nie będzie wyświetlany, jeśli program QlikView nie będzie mógł zinterpretować odwołania do obrazu.
- **Info jako obraz**: Po wybraniu tej opcji QlikView wyświetli informacje o obrazie powiązane z wartością pola za pośrednictwem info load/select w skrypcie. Jeśli dla danej wartości pola nie będzie dostępna żadna grafika, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone jest pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

Tryb wyszukiwania

Tutaj można określić domyślny tryb każdego wyszukiwania tekstowego: **Symbol wieloznaczny**, **Rozmyte**, **Normalne** i **Asocjacyjne**.



*Tryb **Asocjacyjne** jest dostępny jako tryb wyszukiwania tylko dla list wartości.*

Uwzględniaj w wyszukiwaniu wartości wykluczone

Lista rozwijana zawiera do wyboru opcje **Tak**, **Nie** i **<użyj domyślnego>**, które dotyczą ustawienia domyślnego, jakie zostało określone w obszarze **Preferencje użytkownika, Ogólne**.

Ustawienia wyboru z listy rozwijanej

Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okno ustawień listy rozwijanej**:
  - **Ignoruj wartości null**: wartości NULL nie są uwzględniane podczas wyświetlania możliwych wartości danego pola.
  - **Ukryj wykluczone**: Określa, czy wykluczone wartości pola mają być wyświetlane. Wykluczone wartości stają się również niedostępne do selekcji.
  - **Częstotliwość wyświetlania**: Określa, czy częstotliwość wybranej wartości pola będzie pokazywana. Częstotliwość oznacza liczbę kombinacji, jakie mogą zostać wybrane, a w których występuje wartość. Ta opcja jest niedostępna dla pól wyliczanych.
    W procentach
    Określa, czy częstotliwość ma być wyświetlana jako wartość bezwzględna, czy jako procent łącznej liczby pozycji.
  - **Zastąp zablokowane pole**: Zaznaczenie tej opcji umożliwia dokonywanie selekcji w obiekcie arkusza nawet wtedy, gdy jest on zablokowany. Obiekt arkusza pozostanie zablokowany dla selekcji dokonywanych w innych miejscach dokumentu.
  - **Tylko do odczytu**: Zaznaczenie tej opcji uniemożliwi dokonywanie selekcji w obiekcie arkusza. Nadal jednak będą uwzględniane selekcje dokonywane w innych miejscach dokumentu.

- **Wyrównanie listy rozwijanej**: Kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
  - **Wyskakujące okienko wyboru wyrównania listy rozwijanej**:
    - **Wyrównanie liczb**: W tym miejscu można ustawić wyrównanie wartości pól numerycznych na liście wartości.
    - **Wyrównanie tekstu**: Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól tekstowych na liście wartości.
    - **Wiersze i kolumny**: Kliknij , aby otworzyć wyskakujące okienko.
      - **Okno podręczne Wiersze i kolumny**: Ta sekcja zawiera omówienie elementów okna podręcznego Wiersze i kolumny.
        - **Pojedyncza kolumna**: Po zaznaczeniu tej opcji wartości pola listy wartości będą zawsze wyświetlane w jednej kolumnie.
        - **Pokaż poziomy słupek przewijania**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić poziomy słupek przewijania.
        - **Wiele kolumn**: Po zaznaczeniu tej opcji wartości pola listy wartości będą prezentowane w dwóch lub więcej kolumnach.
        - **Komórki wielowierszowe**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
          - Określ liczbę wierszy do wyświetlenia w polu wprowadzania lub przesuń suwak na żądaną liczbę.
        - **Sortuj według kolumny**: W wielokolumnowych obiektach arkusza wartości są wyświetlane wierszami w ustawionej kolejności sortowania. Opcja **Porządkuj według kolumn** powoduje przełączenie na wyświetlanie według kolumn.
        - **Obramowanie komórki**: Wartości pól będą oddzielone poziomymi liniami, przypominając wiersze tabeli. Obramowanie komórki jest aktywowane automatycznie po zaznaczeniu opcji **Zawijaj tekst**, ale może zostać w konsekwencji dezaktywowane.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

Sortowanie główne

Wartość Y: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

Sortowanie pomocnicze

Częstotliwość: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

Sortuj wg wyrażenia

Sortuje wartości pola zgodnie z wprowadzonym wyrażeniem. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Zachowaj wybrane na górze

Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Format liczb

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować na stronie Właściwości dokumentu: Liczby. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza.

Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

- **Zastąp ustawienia domyślne**: Zaznacz, aby zastąpić ustawienia domyślne dla aktywnego obiektu.
- **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych opcji.
- **Mieszany**: Zarówno liczby, jak i tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Wyświetla wartości liczbowe z liczbą cyfr ustawioną w polu **Precyzja**.
- **Liczba całkowita**: Wyświetla wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalono na**: Wyświetla wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc po przecinku określoną w polu **Miejsca dziesiętne**.
- **Pieniądze**: Wyświetla wartości w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
    - Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Wyświetla wartości, które można zinterpretować jako daty, w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Czas**: Wyświetla wartości, które można interpretować jako czas w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Wyświetla wartości, które można interpretować jako datę i godzinę w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Wyświetla czas jako sekwencyjne przyrosty czasu (np. format = mm wyświetla wartość jako liczbę minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola.
- **ISO**: Ustawia format na standard ISO.



*Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**.*

- **Sys**: Ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Precyzja**: Liczba cyfr, które będą wyświetlane.
- **Miejsca dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych miejsc dziesiętnych.
- **Separator dziesiętny**: Ustawia symbol separatora dziesiętnego.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol separatora tysięcy.
- **W procentach**: Wyświetla formatowanie w procentach zamiast liczb bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Wyświetla podgląd formatu liczbowego określonego powyżej.

Właściwości pola wielokrotnego: Prezentacja

Styl

Do wyboru są style **Obramowania** i **Jasne**.

Wyrównaj tekst

Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól tekstowych na liście wartości.

Wyrównanie liczb

Tutaj ustawia się wyrównanie wartości pól liczbowych na liście wartości.

Sortuj wg zastosowania

Można sortować pola w polu wyboru wielokrotnego w zależności od tego, czy zawierają możliwe wartości pól. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas pola bez możliwych wartości pól są dynamicznie przenoszone w dół.

Styl siatki

Zaznacz pole wyboru, jeśli chcesz uzyskać wygląd w stylu siatki dla listy pól.

Ta opcja nie jest dostępna w kliencie Ajax/WebView.

Ogranicz listę rozwijaną do

Po zaznaczeniu tego pola wyboru można ograniczyć długość otwartych rozwijanych list wartości w polu wyboru wielokrotnego. Podaj maksymalną liczbę wartości do pokazania w oknie edycji lub ustaw żądaną wartość za pomocą suwaka.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Ta sekcja opisuje opcje **Styl** w **Więcej.../Mniej...**.

Tekst

W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.

Czcionka nagłówka

W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.

Nagłówek aktywny

W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .

Nagłówek nieaktywny

W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .

Użyj obramowania

Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.

Szerokość obramowania

Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.

Zaokrąglone rogi

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

> *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

- **Okno podręczne Zaokrąglone narożniki**: Wybierz stałe lub względne zaokrąglenie
  - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości obiektu Multi Box: Podpis

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Ta sekcja opisuje **ikonę w nagłówku** i jej właściwości. **Ikona w podpisie** znajduje się wewnątrz **Więcej.../Mniej...**

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości Multi Box: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.

- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.15 Pole tabeli – AJAX/Webview

Pole tabeli jest obiektem arkusza, który przedstawia kilka pól jednocześnie. Zawartość każdego wiersza jest logicznie połączona. Kolumny mogą być pobierane z różnych tabel wewnętrznych, dzięki czemu użytkownik może tworzyć tabele z dowolnych możliwych kombinacji pól.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Menu obiektu**.

Pole tabeli: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	**Opis**
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Grafiki w tabeli nie będą drukowane przy użyciu klienta Ajax.
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych. *Eksport do programu Excel może zakończyć się niepowodzeniem w przypadku używania dużych zestawów danych w trybie AJAX ze względu na ograniczenia produktu.*

Właściwość	Opis
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości tabeli:

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pola kolumn

Wybierz pole w menu rozwijanym.

Aby dodać element, kliknij ikonę . Wybierz pole w menu rozwijanym. Ikona przenosi elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Obiekt będzie zawierać wartości z wybranego pola.

W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**.

Pole

- **Pole**: Pole, które jest aktualnie edytowane.
- **Etykieta**: Wprowadź nazwę etykiety. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrównanie etykiety**: Ustaw wyrównanie etykiety w polu tabeli.
- **Reprezentacja**: W tej sekcji opisano opcje **Reprezentacji**.
  - **Tekst**: Po wybraniu tej opcji wartości pól będą zawsze interpretowane i wyświetlane jako tekst.
  - **Grafika**: Po wybraniu tej opcji QlikView będzie interpretować każdą wartość pola jako referencję do pliku graficznego. Referencja może być ścieżką do pliku graficznego na dysku (np. C:\Mypic.png) lub wewnątrz dokumentu QlikView (np. qmem://<Nazwa>/<Piotr>). Jeśli

QlikView nie uda się zinterpretować wartości pola jako poprawnej referencji do pliku graficznego, zostanie wyświetlona sama wartość. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Ustawienia grafiki**.

- **Wyskakujące okienko Ustawienia grafiki**:
  - **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
  - **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
  - **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
  - **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
  - **W razie braku grafiki ukryj tekst**: Nie będzie wyświetlany tekst, gdy w aplikacji QlikView nie będzie możliwe zinterpretowanie wartości pola jako poprawnej referencji do grafiki.
- **Informacja jako grafika**: Po wybraniu tej opcji QlikView będzie wyświetlać informacje o grafice powiązane z wartością pola z wykorzystaniem instrukcji info load/select w skrypcie. Jeśli dla danej wartości pola nie będzie dostępna żadna grafika, zostanie wyświetlona sama wartość, chyba że zaznaczone będzie pole wyboru **W razie braku grafiki ukryj tekst**.

- **Wyrównanie liczb**: Ustaw wyrównanie wartości pól numerycznych w obiekcie tabeli.
- **Wyrównanie tekstu**: Ustaw wyrównanie wartości pól tekstowych w polu tabeli.
- **Ignoruj wartości null**: wartości NULL nie są uwzględniane podczas wyświetlania możliwych wartości określonego pola.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone dla kolumny pola, po lewej stronie nagłówka kolumny pojawi się ikona listy rozwijanej. Kliknięcie tej ikony spowoduje otwarcie listy wartości przedstawiającej wszystkie wartości pola. Otwarta lista wartości będzie widoczna nad tabelą. Następnie możliwe jest dokonywanie selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jakby pole było wierszem w polu wyboru wielokrotnego.
- **Tryb wyszukiwania**:
  - **Domyślny tryb wyszukiwania**

    Tutaj można określić domyślny tryb każdego wyszukiwania tekstowego: **Symbol wieloznaczny**, **Rozmyte**, **Normalne** i **Asocjacyjne**.

    > *Tryb **Asocjacyjne** jest dostępny jako tryb wyszukiwania tylko dla list wartości.*
  - **Uwzględnij wykluczone wartości w wyszukiwaniu**: z listy rozwijanej można wybrać opcję **Tak**, **Nie** lub **<użyj domyślnych>**, co powoduje zastosowanie ustawienia domyślnego określonego w sekcji **Preferencje użytkownika, Ogólne**.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie drugorzędne**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj według wyrażenia**: Sortuje wartości pól zgodnie z wprowadzonym wyrażeniem. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Format liczb

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu na stronie Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości dotyczy obiektu aktywnego i zawiera następujące elementy sterujące do formatowania wartości: Zastąp ustawienia domyślneWybierz, aby zastąpić ustawienia domyślne dla obiektu aktywnego.Format liczbWybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.

- **Mieszane**: zarówno liczby, jak i tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Wyświetla wartości liczbowe z liczbą cyfr ustawioną w polu **Precyzja**.
- **Liczba całkowita**: Wyświetla wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Stała liczba miejsc**: Wyświetla wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc po przecinku ustawioną w polu **Miejsca dziesiętne**.
- **Waluta**: wyświetla wartości w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Wyświetla wartości, które mogą być interpretowane jako daty w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Czas**: Wyświetla wartości, które mogą być interpretowane jako czas w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Wyświetla wartości, które można interpretować jako data + godzina w formacie ustawionym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Wyświetla czas jako sekwencyjne przyrosty czasu (np. format = mm wyświetla wartość jako liczbę minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00).Wzorzec formatuKod formatu, który dokładniej określa format wyświetlania pola.

- **ISO**: Ustawia format na standard ISO. Prawidłowe tylko dla **Date**, **Time**, **Timestamp** oraz Interval.
- **Sys**: Ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Precyzja**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Miejsca po przecinku**: Ustawia liczbę uwzględnionych miejsc po przecinku.
- **Separator dziesiętny**: Ustawia symbol separatora dziesiętnego.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol separatora tysięcy.
- **W procentach**: Wyświetla formatowanie w procentach zamiast liczb bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Wyświetla podgląd formatu liczbowego określonego powyżej.

Właściwości pola tabeli: Prezentacja

Ta sekcja opisuje właściwości **Table Box**.

Pomiń wiersz nagłówka

Wyświetla tabelę bez wiersza nagłówka (etykiety).

Wskaźniki sortowania

Wyświetla w nagłówku kolumny ikonę wskaźnika sortowania (strzałkę). Kierunek ikony wskazuje, czy kolumna jest sortowana rosnąco czy malejąco.

Wskaźniki selekcji

Wyświetla wskaźniki selekcji (sygnały) w kolumnach tabeli zawierającej pola z selekcjami.

Zezwalaj na przenoszenie kolumny

Usuń selekcję tego pola wyboru, aby wyłączyć przenoszenie kolumn.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.

- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ogólne

- **Styl**: Wybierz odpowiedni styl z listy rozwijanej.
- **Paski co _ wierszy**: Określ, czy i w jakich odstępach wierszy mają pojawiać się zacienione paski.
- **Etykiety pionowe**: Wyświetla tytuły kolumn pionowo.
- **Zawijaj nagłówek**: Zawartość nagłówka zostanie zawinięta w dwóch lub więcej wierszach.
- **Zawijaj tekst w komórkach**: Zawartość komórek danych zostanie zawinięta w dwóch lub więcej wierszach.

Styl

- **Czcionka**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Tło paska przewijania**: w celu ustawienia koloru tła paska przewijania kliknij ikonę.
- **Suwak paska przewijania**: w celu ustawienia koloru suwaka paska przewijania kliknij ikonę.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

> *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

- **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.

Właściwości pola tabeli: Podpis

Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Podpisu**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości pola tabeli: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest

pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.16 Pole wprowadzania – AJAX/Webview

Pole wprowadzania to obiekt arkusza używany do wprowadzania danych do zmiennych programu QlikView i wyświetlania ich wartości.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Menu obiektu**.

Pole wprowadzania: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Pole wprowadzania: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości pola wprowadzania

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Aby dodać element, kliknij ikonę  . Wybierz zmienną z listy rozwijanej. Ikona  przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Obiekt będzie zawierać wartości wybranej zmiennej.

W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Właściwość **Zmienne** w **polu wprowadzania** ma następujące pola:

- **Zmienna**: Dostępne zmienne są wymienione w rozwijanym menu.
- **Etykieta**: Tutaj można wprowadzić alternatywną nazwę wyświetlanej zmiennej. Będzie ona używana jako tytuł zmiennej w polu wprowadzania. Etykieta może być zdefiniowana jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrównaj**: Wybierz wyrównanie zmiennej: **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Kolor wiersza**: Ustaw kolor wiersza, klikając ikonę  , a także kolor tekstu, klikając ikonę  .

Właściwości pola wprowadzania: Prezentacja

W tej sekcji opisano kilka właściwości w **Prezentacji**.

Pokaż znak równości

Wyświetla znak równości w polu wprowadzania. Ustawienie dotyczy wszystkich zmiennych.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.

- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano ustawienia **Stylu** w **Więcej.../Mniej...**

Tekst

W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.

Czcionka nagłówka

W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.

Nagłówek aktywny

W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.

Nagłówek nieaktywny

W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.

Użyj obramowania

Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.

Szerokość obramowania

Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.

Zaokrąglone rogi

Kliknij ikonę, aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

> *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi:

- Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości pola wprowadzania: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwość **Więcej.../Mniej...**, która zawiera kilka właściwości **Podpisu ikony**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości pola wprowadzania: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest

pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.

- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.17 Pole bieżących selekcji – AJAX/Webview

Pole bieżących selekcji to obiekt arkusza przedstawiający selekcje w polach i ich status logiczny. Pole bieżących selekcji pokazuje takie same dane jak niezależne okno Bieżące selekcje, ale można je umieścić na arkuszu jak każdy inny obiekt arkusza.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Menu obiektu**.

Pole bieżących selekcji: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Pole Bieżące selekcje: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Zablokuj wszystkie selekcje	Blokuje wybrane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Niedostępne, jeśli nie dokonano żadnych selekcji).
Odblokuj wszystkie selekcje	Odblokowuje zablokowane wartości w aktywnym obiekcie arkusza. (Wyświetlane zamiast opcji **Zablokuj**, jeśli selekcje zostały zablokowane).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości pola bieżących selekcji

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pokaż wartości

Wyświetla kolumnę **Wartości** przedstawiającą wartości wybrane w polach.

Pokaż status

Wyświetla kolumnę **Status** z kolorowymi wskaźnikami oznaczającymi bieżący status logiczny selekcji w polach.

Pokaż ikony czyszczenia

W każdym wierszu pola wyświetlona zostanie mała ikona czyszczenia. Kliknięcie ikony czyszczenia spowoduje wyczyszczenie selekcji w polu. Dla pól zablokowanych ikony czyszczenia nie będą wyświetlane.

Pokaż ikony blokowania/odblokowania

W każdym wierszu pola wyświetlona zostanie mała ikona blokowania lub odblokowania. Kliknięcie ikony spowoduje zablokowanie lub odblokowanie selekcji w polach.

Właściwości pola bieżących selekcji: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości Prezentacji.

Użyj etykiet kolumn

Wyświetla wiersz nagłówka. Etykiety można edytować w grupie poniżej.

Pola

Określ etykietę do wyświetlenia w wierszu nagłówka powyżej kolumny **Pola**.

Wartości

Określ etykietę do wyświetlenia w wierszu nagłówka powyżej kolumny **Wartości**.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Więcej.../Mniej... udostępnia następujące opcje dla **Stylów**:

- **Tekst**: Aby ustawić kolor tekstu, kliknij . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Etykieta**: Aby ustawić kolor tła etykiety, kliknij . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Czcionka podpisu**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.

- **Zaokrąglone narożniki**: Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko z zaokrąglonymi rogami**:
    - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
    - Wybierz **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości pola bieżącego wyboru: Podpis

W tej sekcji opisano właściwości Podpisu.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Podpis ikony

Podpis ikony składa się z jednej właściwości, **Więcej.../Mniej...**, zawierającej kilka opcji, które zostaną opisane w tej sekcji.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości bieżącego pola wyboru: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.

- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.18 Przycisk – AJAX/Webview

Przyciski w programie QlikView służą do wykonywania poleceń lub akcji, takich jak eksportowanie danych do plików, uruchamianie innych aplikacji lub uruchamiania makr.

Kliknięcie obiektu prawym przyciskiem myszy spowoduje wyświetlenie **Menu obiektu**.

Przycisk: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Przycisk: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości przycisku

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Tekst przycisku

Wprowadź tekst do wyświetlenia na przycisku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Akcje

Aby dodać akcję, kliknij ikonę ⊕. Natychmiast zostanie otwarte wyskakujące okienko **Ustawienia akcji** dla nowej akcji. Możliwe jest także wybranie akcji na liście rozwijanej oraz kliknięcie ikony ⚙ w celu edycji. Ikona ✥ przenosi elementy na liście. Ikona ⊖ usuwa elementy z listy.

Wyskakujące okienko Ustawienia akcji

- **Typ**: Wybierz **Typ** na liście rozwijanej.
- **Typ podrzędny**: Wybierz **Podtyp** na liście rozwijanej. Dostępne typy podrzędne zależą od wybranego **Typu akcji**.

Akcje i typy akcji

- **Selekcja**
  - **Wybierz w polu**: Wybiera wskazane wartości i pola. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
  - **Wybierz wykluczone**: Wybiera wykluczone wartości we wskazanym polu.

- **Wybierz możliwe**: Wybiera możliwe wartości we wskazanym polu.
- **Przełącz selekcję**: Przełącza między bieżącą selekcją a selekcją określoną przez wartości **Pole** i **Szukany ciąg**. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
- **Do przodu**: Przechodzi o jeden krok do przodu na liście selekcji.
- **Wstecz**: Przechodzi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
- **Selekcja Pareto**: Dokonuje we wskazanym polu selekcji Pareto na podstawie wyrażenia i udziału procentowego. Selekcja tego typu służy do wybrania elementów najbardziej przyczyniających się do wartości miary, zwykle zgodnie z ogólną zasadą 80/20. Na przykład aby znaleźć największych klientów przynoszących 80% obrotów, należy podać pole Customer, wyrażenie sum(Turnover) i wartość procentową 80.
- **Zablokuj pole**: Blokuje selekcje we wskazanym polu.
- **Zablokuj wszystko**: Blokuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
- **Odblokuj pole**: Odblokowuje selekcje we wskazanym polu.
- **Odblokuj wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
- **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości i czyści wszystkie selekcje we wszystkich polach.
- **Wyczyść inne pola**: Czyści wszystkie pola pokrewne poza polem wskazanym.
- **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
- **Wyczyść pole**: Czyści określone pole.

- **Układ**
  - **Aktywuj obiekt**: Aktywuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
  - **Aktywuj arkusz**: Aktywuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**.
  - **Aktywuj następny arkusz**: Otwiera następny arkusz w dokumencie.
  - **Aktywuj poprzedni arkusz**: Otwiera poprzedni arkusz w dokumencie.
  - **Minimalizuj obiekt**: Minimalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
  - **Maksymalizuj obiekt**: Maksymalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
  - **Przywróć obiekt**: Przywraca obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Zakładka**
  - **Zastosuj zakładkę**: Stosuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki**. Jeśli istnieją dwie zakładki o tym samym identyfikatorze, zostanie zastosowana zakładka dokumentu. Aby zastosować zakładkę serwera, podaj Server\ID_zakładki.
  - **Utwórz zakładkę**: Tworzy zakładkę z bieżącej selekcji. Podaj wartości **ID zakładki** i **Nazwa zakładki**. Wybierz **Ukryty** , aby utworzyć zakładkę ukrytą.
  - **Zastąp zakładkę**: Zastępuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki** bieżącą selekcją.
- **Drukuj**
  - **Drukuj obiekt**: Drukuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Jeśli obiekt ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

    - **Drukuj arkusz**: Drukuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza). Ta funkcja nie działa w kliencie AJAX.
    - **Drukuj raport**: Drukuje raport wskazany jako **ID raportu**. Jeśli raport ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. Zaznacz pole wyboru **Pokaż okno dialogowe drukowania**, jeśli ma być wyświetlane okno dialogowe drukowania systemu Windows. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
- **Zewnętrzne**: Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Eksportuj**: Eksportuje tabelę zawierającą określony zestaw pól, ale eksportowane są tylko te wiersze, które mają znaczenie z punktu widzenia dokonanej selekcji. Kliknij przycisk **Konfiguracja** na stronie **Akcje**, aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia akcji eksportu**. Jest to niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza.

  > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Uruchom**: Uruchamia program zewnętrzny. W oknie dialogowym **Akcje** można konfigurować następujące ustawienia:
    - **Aplikacja**: Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby znaleźć uruchamianą aplikację. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Nazwa pliku**: Wprowadź ścieżkę do pliku, który ma zostać otwarty z użyciem aplikacji określonej powyżej. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Parametry**: Określ parametry wiersza polecenia używane przy uruchamianiu aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Katalog roboczy**: Ustawia katalog roboczy uruchamianej aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Zakończ aplikację, gdy program QlikView jest zamknięty**: Wymusza zamknięcie aplikacji w chwili zamknięcia programu QlikView. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

      > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Otwórz adres URL**: Za pomocą opcji **Otwórz adres URL** można otworzyć adres URL do dokumentu programu QlikView z innego dokumentu programu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta opcja pozwala otworzyć adres URL w domyślnej przeglądarce internetowej. Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu i arkusza. W przypadku użycia opcji **Otwórz adres URL** należy upewnić się, że nazwa dokumentu jest wprowadzona do ciągu akcji małymi literami.
  W miarę możliwości należy używać opcji **Otwórz dokument QlikView** zamiast opcji **Otwórz adres URL**.

  > *Używanie języka JavaScript w adresach URL jest domyślnie niemożliwe.*
  > *Na używanie języka JavaScript w adresach URL można zezwolić, zmieniając parametr* `PreventJavascriptInObjectActions` *w pliku custom.config.*

- **Otwórz dokument QlikView**: Za pomocą opcji **Otwórz dokument QlikView**, aby otworzyć dokument QlikView z innego dokumentu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu ani arkusza. Więcej informacji zawiera sekcja *Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów (page 1777)*.
- **Uruchom makro**: Wprowadź ścieżkę i nazwę uruchamianego makra. Można wpisać dowolną nazwę, pod którą będzie można później utworzyć makro w oknie dialogowym **Edytuj moduł**, lub **wyrażenie obliczane** dla potrzeb aktualizacji dynamicznej.
- **Ustaw zmienną**: Przypisuje wartość określonej zmiennej.
- **Pokaż informacje**: Wyświetla powiązane informacje, na przykład plik tekstowy lub grafikę dla pola wskazanego jako **Pole**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Zamknij ten dokument**: Zamyka aktywny dokument QlikView.
- **Przeładuj**: Przeładowuje bieżący dokument. Ta funkcja nie działa ani w kliencie Ajax, ani we wtyczce IE.
- **Aktualizacja dynamiczna**: Wykonuje aktualizację dynamiczną danych w aktualnie załadowanym dokumencie. Instrukcję aktualizacji dynamicznej należy wprowadzić w polu **Instrukcja**. Przeznaczeniem funkcji aktualizacji dynamicznej jest umożliwienie administratorowi QlikView ładowania do dokumentu QlikView ograniczonej ilości danych z pojedynczego źródła bez konieczności przeładowania dokumentu. Dane mogą być następnie analizowane przez klienty łączące się z serwerem QlikView Server.

  Przesłane dane są przechowywane jedynie w pamięci operacyjnej, więc wszelkie informacje dodane lub zaktualizowane z wykorzystaniem aktualizacji dynamicznej zostaną utracone w razie przeładowania dokumentu.

  Następująca gramatyka opisuje instrukcje i składowe instrukcji, jakich można używać z funkcją aktualizacji dynamicznej:

  - statements ::= statement { “;” statement }
  - statement ::= insert_statement | update_statement | delete_statement | begin_transaction_statement | commit_transaction_statement
  - insert_statement ::= "INSERT" "INTO" ("*" | table_name) field_list "VALUES" value_list {"," value_list} ["KEY" ["AUTO" | (" (" field_list ")")] ["REPLACE" (["WITH" "ONE"] | "EACH")]]
  - update_statement ::= "UPDATE" ("*" | table_name) set_clause {"," | set_clause} "WHERE" condition ["AUTO" "INSERT"]
  - delete_statement ::= "DELETE" "FROM" ("*" | table_name] "WHERE" condition
  - begin_transaction_statement ::= "BEGIN" ("TRANSACTION" | "TRAN") [trans_name]
  - commit_transaction_statement ::= "COMMIT" ["TRANSACTION" | "TRAN"] [trans_name]
  - table_name ::= identifier | quoted_name
  - field_list ::= "(" field_name {"," field_name} ")"
  - value_list ::= "("value {"," value} ")"
  - set_clause ::= "SET" field_name "=" any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
  - field_name ::= identifier | quoted string
  - value ::= identifier | any_qlikview_number | quoted string

- condition ::= any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- identifier ::= any_qlikview_identifier
- quoted_string ::= "[" [^]]+ "]"

Przykład:

```
UPDATE AbcTable SET Discount = 123 WHERE AbcField=1
```



Aby było możliwe korzystanie z aktualizacji dynamicznej, funkcja ta musi być włączona zarówno w dokumencie, jak i na serwerze.

Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów

Możesz użyć **Otwórz dokument QlikView**, aby utworzyć łańcuch dokumentów.

Zastosować można następujące ustawienia:

- **Przenieś stan**: aby przenieść wybory z dokumentu oryginalnego do dokumentu docelowego. Najpierw nastąpi wyczyszczenie wyborów z dokumentu docelowego.
- **Zastosuj stan na bieżącym**: aby zachować wybory z dokumentu docelowego i dodatkowo nałożyć na nie wybory z oryginalnego dokumentu.



*Użycie opcji **Zastosuj stan na bieżącym** może spowodować nieoczekiwane wyniki, jeśli wybory dokonane w dwóch dokumentach są sprzeczne.*

- **Otwórz w tym samym oknie**: aby otworzyć nowy dokument w tej samej karcie przeglądarki, gdy używany jest klient AJAX ZFC.



Działanie Otwórz dokument QlikView nie jest obsługiwane w przypadku użytkowników niedomenowych, którzy używają wtyczki QlikView Plug-in.

Dokumenty QlikView: Należy podać również rozszerzenie pliku docelowego. Ścieżki względne do nawigacji od jednego dokumentu QlikView do innego są obsługiwane we wszystkich klientach, pod warunkiem że dokumenty połączone w łańcuch są zapisane w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

Poniższe przykłady pokazują sposób zapisu ścieżki do pliku docelowego:

Przykład: Plik znajduje się w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze:
  DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w podfolderze:
  SubFolder/DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym folderze:
  ../DestinationDoc.qvw

- Jeśli plik docelowy jest w górnym i równoległym folderze:
  ../ParallelFolder/DestinationDoc.qvw

Przykład: Plik znajduje się w innej strukturze folderów (w innej instalacji). Ścieżka względna między różnymi instalacjami jest obsługiwana tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy znajduje się w innej instalacji:
  ../DifferentMount/DestinationDoc.qvw

Przykład: Użycie ścieżki do instalacji w celu wskazania dokumentu QlikView. Ustawianie ścieżki do folderów zainstalowanych jest obsługiwane tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze zainstalowanym:
  \Mount\DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w tym innym folderze zainstalowanym:
  \DifferentMount\DestinationDoc.qvw

> *Tworzenie łańcucha dokumentów z folderami zainstalowanymi nie działa z dodatkiem QlikView Plug-In.*

Przykład: Użycie ścieżki bezwzględnej w celu wskazania dokumentu QlikView. Używanie ścieżek bezwzględnych w celu łączenia dokumentów w łańcuchy jest obsługiwane w kliencie Ajax oraz w programie QlikView Desktop.

- Ścieżka bezwzględna do lokalnego folderu głównego lub instalacji lokalnej:
  C:\...\DestinationDoc.qvw
- Ścieżka bezwzględna do udziału sieciowego:
  \\SharedStorage\...\DestinationDoc.qvw

Aplikacje QlikView w hubie Qlik Sense Cloud: potrzebny jest identyfikator AppId, a nie ścieżka. Aplikacje należy przygotować i zaktualizować w QlikView Desktop. AppId znajduje się w adresie URL, gdy aplikacja jest otwarta w hubie.

Przykład

Jeśli adres URL to *https://qcs.us.qlikcloud.com/qv/opendoc.htm?document=1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*. To identyfikatorem AppId jest *1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*.

Warunek włączenia

Podaj wyrażenie określające status przycisku. Jeśli wyrażenie zwróci wartość 0, przycisk będzie nieaktywny, natomiast zwrócenie wartości 1 spowoduje aktywację przycisku. Jeśli nie zostanie wprowadzone żadne wyrażenie, przyjmowana jest wartość 1. Przycisków nieaktywnych z powodu statusu bazowego nie można aktywować z użyciem warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Właściwości przycisku: Prezentacja

Styl tła

Woda

Domyślny dla nowych przycisków. Powoduje wyświetlanie zaokrąglonego przycisku z efektem szkła i trójwymiarowości. Aby ustawić kolor, kliknij ikonę  .

Zwykły

Powoduje wyświetlanie zwykłego, tradycyjnego przycisku QlikView. Aby ustawić kolor, kliknij ikonę  .

Ustawienia domyślne systemu

Ustawia pełne tło w domyślnym kolorze przycisku zdefiniowanym w systemie operacyjnym.

Pojedyncza grafika

Umożliwia użycie grafiki dla przycisku. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  .

Grafika połączona

Powoduje wyświetlanie przycisku graficznego z trzema częściami dla każdego z możliwych stanów (aktywny, nieaktywny lub wciśnięty). W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Plik graficzny musi zawierać trzy grafiki przycisku obok siebie, w następującej kolejności: grafikę aktywnego przycisku, grafikę wciśniętego przycisku i grafikę nieaktywnego (wyszarzonego) przycisku.

Przezroczystość

Umożliwia ustawienie poziomu przezroczystości tła obiektu poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Wyrównaj tekst

Wyrównanie tekstu przycisku **Z lewej**, do środka (opcja **Środek**) lub **Z prawej**.

Więcej.../Mniej...

Style

- **Tekst na przycisku**: W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę .
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę .
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę  . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę  .

- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości przycisku: Nagłówek

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.

- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości przycisku: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.

- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.19 Obiekt tekstu – AJAX/Webview

Obiekty tekstu mogą być używane do wyświetlania informacji tekstowych lub grafiki w układzie.

Obiekt tekstu: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości obiektu tekstu

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Tekst

Podaj tekst do wyświetlenia w obiekcie tekstu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Akcje

Aby dodać akcję, kliknij ikonę  . Natychmiast zostanie otwarte wyskakujące okienko **Ustawienia akcji** dla nowej akcji. Możliwe jest także wybranie akcji na liście rozwijanej oraz kliknięcie ikony  w celu edycji. Ikona  przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy.

Wyskakujące okienko Ustawienia akcji

Dostępne są następujące opcje:

- **Typ**: Wybierz **Typ** na liście rozwijanej.
- **Typ podrzędny**: Wybierz **Podtyp** na liście rozwijanej. Dostępne typy podrzędne zależą od wybranego **Typu akcji**.

Akcje i typy akcji

Selekcja:

- **Wybierz w polu**: Wybiera wskazane wartości i pola. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
- **Wybierz wykluczone**: Wybiera wykluczone wartości we wskazanym polu.
- **Wybierz możliwe**: Wybiera możliwe wartości we wskazanym polu.
- **Przełącz selekcję**: Przełącza między bieżącą selekcją a selekcją określoną przez wartości **Pole** i **Szukany ciąg**. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
- **Do przodu**: Przechodzi o jeden krok do przodu na liście selekcji.
- **Wstecz**: Przechodzi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
- **Selekcja Pareto**: Dokonuje we wskazanym polu selekcji Pareto na podstawie wyrażenia i udziału procentowego. Selekcja tego typu służy do wybrania elementów najbardziej przyczyniających się do wartości miary, zwykle zgodnie z ogólną zasadą 80/20. Na przykład aby znaleźć największych klientów przynoszących 80% obrotów, należy podać pole Customer, wyrażenie sum(Turnover) i wartość procentową 80.
- **Zablokuj pole**: Blokuje selekcje we wskazanym polu.
- **Zablokuj wszystko**: Blokuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
- **Odblokuj pole**: Odblokowuje selekcje we wskazanym polu.
- **Odblokuj wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
- **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości i czyści wszystkie selekcje we wszystkich polach.
- **Wyczyść inne pola**: Czyści wszystkie pola pokrewne poza polem wskazanym.
- **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
- **Wyczyść pole**: Czyści określone pole.

Układ

- **Aktywuj obiekt**: Aktywuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Aktywuj arkusz**: Aktywuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**.
- **Aktywuj następny arkusz**: Otwiera następny arkusz w dokumencie.
- **Aktywuj poprzedni arkusz**: Otwiera poprzedni arkusz w dokumencie.
- **Minimalizuj obiekt**: Minimalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Maksymalizuj obiekt**: Maksymalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Przywróć obiekt**: Przywraca obiekt wskazany jako **ID obiektu**.

Zakładka

- **Zastosuj zakładkę**: Stosuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki**. Jeśli istnieją dwie zakładki o tym samym identyfikatorze, zostanie zastosowana zakładka dokumentu. Aby zastosować zakładkę serwera, podaj Server\ID_zakładki.
- **Utwórz zakładkę**: Tworzy zakładkę z bieżącej selekcji. Podaj wartości **ID zakładki** i **Nazwa zakładki**. Wybierz **Ukryty** , aby utworzyć zakładkę ukrytą.
- **Zastąp zakładkę**: Zastępuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki** bieżącą selekcją.

Drukuj

- **Drukuj obiekt**: Drukuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Jeśli obiekt ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
- **Drukuj arkusz**: Drukuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza). Ta funkcja nie działa w kliencie AJAX.
- **Drukuj raport**: Drukuje raport wskazany jako **ID raportu**. Jeśli raport ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. Zaznacz pole wyboru **Pokaż okno dialogowe drukowania**, jeśli ma być wyświetlane okno dialogowe drukowania systemu Windows. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

Zewnętrzne

Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Eksportuj**: Eksportuje tabelę zawierającą określony zestaw pól, ale eksportowane są tylko te wiersze, które mają znaczenie z punktu widzenia dokonanej selekcji. Kliknij przycisk **Konfiguracja** na stronie **Akcje**, aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia akcji eksportu**. Jest to niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza.

  > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Uruchom**: Uruchamia program zewnętrzny. W oknie dialogowym **Akcje** można konfigurować następujące ustawienia:
  - **Aplikacja**: Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby znaleźć uruchamianą aplikację. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Nazwa pliku**: Wprowadź ścieżkę do pliku, który ma zostać otwarty z użyciem aplikacji określonej powyżej. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Parametry**: Określ parametry wiersza polecenia używane przy uruchamianiu aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Katalog roboczy**: Ustawia katalog roboczy uruchamianej aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Zakończ aplikację, gdy program QlikView jest zamknięty**: Wymusza zamknięcie aplikacji w chwili zamknięcia programu QlikView. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

    > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Otwórz adres URL**: Za pomocą opcji **Otwórz adres URL** można otworzyć adres URL do dokumentu programu QlikView z innego dokumentu programu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta opcja pozwala otworzyć adres URL w domyślnej przeglądarce internetowej. Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu i arkusza. W przypadku użycia opcji **Otwórz adres URL** należy upewnić się, że nazwa dokumentu jest wprowadzona do ciągu akcji małymi literami. W miarę możliwości należy używać opcji **Otwórz dokument QlikView** zamiast opcji **Otwórz adres**

URL.

> *Używanie języka JavaScript w adresach URL jest domyślnie niemożliwe.*
> *Na używanie języka JavaScript w adresach URL można zezwolić, zmieniając parametr* `PreventJavascriptInObjectActions` *w pliku custom.config.*

- **Otwórz dokument QlikView**: Za pomocą opcji **Otwórz dokument QlikView**, aby otworzyć dokument QlikView z innego dokumentu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu ani arkusza. Więcej informacji zawiera sekcja *Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów (page 1787)*.
- **Uruchom makro**: Wprowadź ścieżkę i nazwę uruchamianego makra. Można wpisać dowolną nazwę, pod którą będzie można później utworzyć makro w oknie dialogowym **Edytuj moduł**, lub **wyrażenie obliczane** dla potrzeb aktualizacji dynamicznej.
- **Ustaw zmienną**: Przypisuje wartość określonej zmiennej.
- **Pokaż informacje**: Wyświetla powiązane informacje, na przykład plik tekstowy lub grafikę dla pola wskazanego jako **Pole**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Zamknij ten dokument**: Zamyka aktywny dokument QlikView.
- **Przeładuj**: Przeładowuje bieżący dokument. Ta funkcja nie działa ani w kliencie Ajax, ani we wtyczce IE.
- **Aktualizacja dynamiczna**: Wykonuje aktualizację dynamiczną danych w aktualnie załadowanym dokumencie. Instrukcję aktualizacji dynamicznej należy wprowadzić w polu **Instrukcja**. Przeznaczeniem funkcji aktualizacji dynamicznej jest umożliwienie administratorowi QlikView ładowania do dokumentu QlikView ograniczonej ilości danych z pojedynczego źródła bez konieczności przeładowania dokumentu. Dane mogą być następnie analizowane przez klienty łączące się z serwerem QlikView Server.

  > *Przesłane dane są przechowywane jedynie w pamięci operacyjnej, więc wszelkie informacje dodane lub zaktualizowane z wykorzystaniem aktualizacji dynamicznej zostaną utracone w razie przeładowania dokumentu.*

  Następująca gramatyka opisuje instrukcje i składowe instrukcji, jakich można używać z funkcją aktualizacji dynamicznej:
  - statements ::= statement { “;” statement }
  - statement ::= insert_statement | update_statement | delete_statement | begin_transaction_ statement | commit_transaction_statement
  - insert_statement ::= "INSERT" "INTO" ("*" | table_name) field_list "VALUES" value_list {"," value_list} ["KEY" ["AUTO" | (" (" field_list ")")] ["REPLACE" (["WITH" "ONE"] | "EACH")]]
  - update_statement ::= "UPDATE" ("*" | table_name) set_clause {"," | set_clause} "WHERE" condition ["AUTO" "INSERT"]
  - delete_statement ::= "DELETE" "FROM" ("*" | table_name] "WHERE" condition
  - begin_transaction_statement ::= "BEGIN" ("TRANSACTION" | "TRAN") [trans_name]
  - commit_transaction_statement ::= "COMMIT" ["TRANSACTION" | "TRAN"] [trans_name]
  - table_name ::= identifier | quoted_name

- field_list ::= "(" field_name {"," field_name} ")"
- value_list ::= "("value {"," value} ")"
- set_clause ::= "SET" field_name "=" any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- field_name ::= identifier | quoted string
- value ::= identifier | any_qlikview_number | quoted string
- condition ::= any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- identifier ::= any_qlikview_identifier
- quoted_string ::= "[" [^]]+ "]"

Przykład:

```
UPDATE AbcTable SET Discount = 123 WHERE AbcField=1
```



Aby było możliwe korzystanie z aktualizacji dynamicznej, funkcja ta musi być włączona zarówno w dokumencie, jak i na serwerze.

Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów

Możesz użyć **Otwórz dokument QlikView**, aby utworzyć łańcuch dokumentów.

Zastosować można następujące ustawienia:

- **Przenieś stan**: aby przenieść wybory z dokumentu oryginalnego do dokumentu docelowego. Najpierw nastąpi wyczyszczenie wyborów z dokumentu docelowego.
- **Zastosuj stan na bieżącym**: aby zachować wybory z dokumentu docelowego i dodatkowo nałożyć na nie wybory z oryginalnego dokumentu.

  *Użycie opcji **Zastosuj stan na bieżącym** może spowodować nieoczekiwane wyniki, jeśli wybory dokonane w dwóch dokumentach są sprzeczne.*

- **Otwórz w tym samym oknie**: aby otworzyć nowy dokument w tej samej karcie przeglądarki, gdy używany jest klient AJAX ZFC.

  Działanie Otwórz dokument QlikView nie jest obsługiwane w przypadku użytkowników niedomenowych, którzy używają wtyczki QlikView Plug-in.

Dokumenty QlikView: Należy podać również rozszerzenie pliku docelowego. Ścieżki względne do nawigacji od jednego dokumentu QlikView do innego są obsługiwane we wszystkich klientach, pod warunkiem że dokumenty połączone w łańcuch są zapisane w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

Poniższe przykłady pokazują sposób zapisu ścieżki do pliku docelowego:

Przykład: Plik znajduje się w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze:
  DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w podfolderze:
  SubFolder/DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym folderze:
  ../DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym i równoległym folderze:
  ../ParallelFolder/DestinationDoc.qvw

Przykład: Plik znajduje się w innej strukturze folderów (w innej instalacji). Ścieżka względna między różnymi instalacjami jest obsługiwana tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy znajduje się w innej instalacji:
  ../DifferentMount/DestinationDoc.qvw

Przykład: Użycie ścieżki do instalacji w celu wskazania dokumentu QlikView. Ustawianie ścieżki do folderów zainstalowanych jest obsługiwane tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze zainstalowanym:
  \Mount\DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w tym innym folderze zainstalowanym:
  \DifferentMount\DestinationDoc.qvw

  Tworzenie łańcucha dokumentów z folderami zainstalowanymi nie działa z dodatkiem QlikView Plug-In.

Przykład: Użycie ścieżki bezwzględnej w celu wskazania dokumentu QlikView. Używanie ścieżek bezwzględnych w celu łączenia dokumentów w łańcuchy jest obsługiwane w kliencie Ajax oraz w programie QlikView Desktop.

- Ścieżka bezwzględna do lokalnego folderu głównego lub instalacji lokalnej:
  C:\...\DestinationDoc.qvw
- Ścieżka bezwzględna do udziału sieciowego:
  \\SharedStorage\...\DestinationDoc.qvw

Aplikacje QlikView w hubie Qlik Sense Cloud: potrzebny jest identyfikator AppId, a nie ścieżka. Aplikacje należy przygotować i zaktualizować w QlikView Desktop. AppId znajduje się w adresie URL, gdy aplikacja jest otwarta w hubie.

Przykład

Jeśli adres URL to *https://qcs.us.qlikcloud.com/qv/opendoc.htm?document=1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*. To identyfikatorem AppId jest *1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*.

Właściwości obiektu tekstu: Prezentacja

Reprezentacja

Tekst w obiekcie tekstu może być interpretowany jako odwołanie do grafiki w pamięci lub na dysku. Po wybraniu opcji **Tekst** zawartość obiektu tekstu będzie zawsze interpretowana i wyświetlana jako tekst. Po wybraniu opcji **Grafika** program QlikView będzie próbował zinterpretować zawartość tekstową jako odwołanie do grafiki. Odwołanie może być ścieżką do pliku graficznego na dysku lub wewnątrz dokumentu qvw. Może także pełnić funkcję informacyjną po połączeniu z polem zawierającym informacje o grafice. Jeśli QlikView nie będzie w stanie zinterpretować zawartości tekstowej jako prawidłowego odniesienia do grafiki, wyświetlony zostanie sam tekst. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Formatowanie

Dostępne są następujące opcje formatowania:

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.

Poziomo

Wyrównanie tekstu lub grafiki: **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.

Pionowo

Wyrównanie tekstu lub grafiki: **Góra**, **Środek** lub **Dół**.

Margines tekstu

Ustawia margines między zewnętrznymi obramowaniami obiektu tekstu a samym tekstem.

Pokaż poziomy pasek przewijania

Jeśli zaznaczono to pole wyboru, do obiektu tekstu zostanie dodany poziomy pasek przewijania, jeśli zawartość tekstowa obiektu jest zbyt szeroka do wyświetlenia w danym obszarze.

Pokaż pionowy pasek przewijania

Jeśli zaznaczono to pole wyboru, do obiektu tekstu zostanie dodany pionowy pasek przewijania, jeśli zawartość tekstowa obiektu jest zbyt długa do wyświetlenia w danym obszarze.

Styl tła

Kolor

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Przezroczystość tła

Określa stopień przezroczystości tła obiektu tekstu. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Style

Style prezentacji

Opcja	Opis
Tekst	W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
Czcionka nagłówka	W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
Nagłówek aktywny	W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę  . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
Nagłówek nieaktywny	W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .

Opcja	Opis
Użyj obramowania	Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
Szerokość obramowania	Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
Zaokrąglone rogi	Kliknij ikonę, aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**. *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.* Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości obiektu tekstu: Nagłówek

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości obiektu tekstu: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.

- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.20 Obiekt linii/strzałki – AJAX/Webview

Obiekt linii/strzałki to obiekt arkusza, który rysuje linię lub strzałkę w układzie. Linia może np. poprawić czytelność układu, rozdzielając dokumenty na sekcje.

Linia/strzałka: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Obiekt linii/strzałki – polecenia AJAX/Webview

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości linii/strzałki

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Polecenie można też wywołać następującym skrótem klawiszowym: Alt+Enter. Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Orientacja linii

Ustawia kierunek linii/strzałki na poziomy, pionowy lub jeden z dwóch kierunków ukośnych.

Styl strzałki

Wybierz sposób rysowania grotu strzałki.

Akcje

Aby dodać akcję, kliknij ikonę  . Natychmiast zostanie otwarte wyskakujące okienko **Ustawienia akcji** dla nowej akcji. Możliwe jest także wybranie akcji na liście rozwijanej oraz kliknięcie ikony  w celu edycji. Ikona  przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy.

Wyskakujące okienko Ustawienia akcji

- **Typ**: Wybierz **Typ** na liście rozwijanej.
- **Typ podrzędny**: Wybierz **Podtyp** na liście rozwijanej. Dostępne typy podrzędne zależą od wybranego **Typu akcji**.

Akcje i typy akcji

- **Selekcja**:
  - **Wybierz w polu**: Wybiera wskazane wartości i pola. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
  - **Wybierz wykluczone**: Wybiera wykluczone wartości we wskazanym polu.
  - **Wybierz możliwe**: Wybiera możliwe wartości we wskazanym polu.
  - **Przełącz selekcję**: Przełącza między bieżącą selekcją a selekcją określoną przez wartości **Pole** i **Szukany ciąg**. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
  - **Do przodu**: Przechodzi o jeden krok do przodu na liście selekcji.
  - **Wstecz**: Przechodzi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
  - **Selekcja Pareto**: Dokonuje we wskazanym polu selekcji Pareto na podstawie wyrażenia i udziału procentowego. Selekcja tego typu służy do wybrania elementów najbardziej przyczyniających się do wartości miary, zwykle zgodnie z ogólną zasadą 80/20. Na przykład aby znaleźć największych klientów przynoszących 80% obrotów, należy podać pole Customer, wyrażenie sum(Turnover) i wartość procentową 80.
  - **Zablokuj pole**: Blokuje selekcje we wskazanym polu.
  - **Zablokuj wszystko**: Blokuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
  - **Odblokuj pole**: Odblokowuje selekcje we wskazanym polu.
  - **Odblokuj wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
  - **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości i czyści wszystkie selekcje we wszystkich polach.
  - **Wyczyść inne pola**: Czyści wszystkie pola pokrewne poza polem wskazanym.
  - **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
  - **Wyczyść pole**: Czyści określone pole.
- **Układ**:
  - **Aktywuj obiekt**: Aktywuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
  - **Aktywuj arkusz**: Aktywuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**.

- **Aktywuj następny arkusz**: Otwiera następny arkusz w dokumencie.
- **Aktywuj poprzedni arkusz**: Otwiera poprzedni arkusz w dokumencie.
- **Minimalizuj obiekt**: Minimalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Maksymalizuj obiekt**: Maksymalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Przywróć obiekt**: Przywraca obiekt wskazany jako **ID obiektu**.

- **Zakładka**:
  - **Zastosuj zakładkę**: Stosuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki**. Jeśli istnieją dwie zakładki o tym samym identyfikatorze, zostanie zastosowana zakładka dokumentu. Aby zastosować zakładkę serwera, podaj Server\ID_zakładki.
  - **Utwórz zakładkę**: Tworzy zakładkę z bieżącej selekcji. Podaj wartości **ID zakładki** i **Nazwa zakładki**. Wybierz **Ukryty** , aby utworzyć zakładkę ukrytą.
  - **Zastąp zakładkę**: Zastępuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki** bieżącą selekcją.

- **Drukuj:**:
  - **Drukuj obiekt**: Drukuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Jeśli obiekt ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Drukuj arkusz**: Drukuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza). Ta funkcja nie działa w kliencie AJAX.
  - **Drukuj raport**: Drukuje raport wskazany jako **ID raportu**. Jeśli raport ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. Zaznacz pole wyboru **Pokaż okno dialogowe drukowania**, jeśli ma być wyświetlane okno dialogowe drukowania systemu Windows. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

- **Zewnętrzne**: Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
  - **Eksportuj**: Eksportuje tabelę zawierającą określony zestaw pól, ale eksportowane są tylko te wiersze, które mają znaczenie z punktu widzenia dokonanej selekcji. Kliknij przycisk **Konfiguracja** na stronie **Akcje**, aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia akcji eksportu**. Jest to niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza.

    > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

  - **Uruchom**: Uruchamia program zewnętrzny. W oknie dialogowym **Akcje** można konfigurować następujące ustawienia:
    - **Aplikacja**: Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby znaleźć uruchamianą aplikację. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Nazwa pliku**: Wprowadź ścieżkę do pliku, który ma zostać otwarty z użyciem aplikacji określonej powyżej. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Parametry**: Określ parametry wiersza polecenia używane przy uruchamianiu aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
    - **Katalog roboczy**: Ustawia katalog roboczy uruchamianej aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

  - **Zakończ aplikację, gdy program QlikView jest zamknięty**: Wymusza zamknięcie aplikacji w chwili zamknięcia programu QlikView. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

    Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.

- **Otwórz adres URL**: Za pomocą opcji **Otwórz adres URL** można otworzyć adres URL do dokumentu programu QlikView z innego dokumentu programu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta opcja pozwala otworzyć adres URL w domyślnej przeglądarce internetowej. Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu i arkusza. W przypadku użycia opcji **Otwórz adres URL** należy upewnić się, że nazwa dokumentu jest wprowadzona do ciągu akcji małymi literami.
  W miarę możliwości należy używać opcji **Otwórz dokument QlikView** zamiast opcji **Otwórz adres URL**.

  Używanie języka JavaScript w adresach URL jest domyślnie niemożliwe. Na używanie języka JavaScript w adresach URL można zezwolić, zmieniając parametr `PreventJavascriptInObjectActions` w pliku custom.config.

- **Otwórz dokument QlikView**: Za pomocą opcji **Otwórz dokument QlikView**, aby otworzyć dokument QlikView z innego dokumentu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu ani arkusza. Więcej informacji zawiera sekcja *Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów (page 1798)*.
- **Uruchom makro**: Wprowadź ścieżkę i nazwę uruchamianego makra. Można wpisać dowolną nazwę, pod którą będzie można później utworzyć makro w oknie dialogowym **Edytuj moduł**, lub **wyrażenie obliczane** dla potrzeb aktualizacji dynamicznej.
- **Ustaw zmienną**: Przypisuje wartość określonej zmiennej.
- **Pokaż informacje**: Wyświetla powiązane informacje, na przykład plik tekstowy lub grafikę dla pola wskazanego jako **Pole**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Zamknij ten dokument**: Zamyka aktywny dokument QlikView.
- **Przeładuj**: Przeładowuje bieżący dokument. Ta funkcja nie działa ani w kliencie Ajax, ani we wtyczce IE.
- **Aktualizacja dynamiczna**: Wykonuje aktualizację dynamiczną danych w aktualnie załadowanym dokumencie. Instrukcję aktualizacji dynamicznej należy wprowadzić w polu **Instrukcja**.
  Przeznaczeniem funkcji aktualizacji dynamicznej jest umożliwienie administratorowi QlikView ładowania do dokumentu QlikView ograniczonej ilości danych z pojedynczego źródła bez konieczności przeładowania dokumentu. Dane mogą być następnie analizowane przez klienty łączące się z serwerem QlikView Server.

  Przesłane dane są przechowywane jedynie w pamięci operacyjnej, więc wszelkie informacje dodane lub zaktualizowane z wykorzystaniem aktualizacji dynamicznej zostaną utracone w razie przeładowania dokumentu.

Następująca gramatyka opisuje instrukcje i składowe instrukcji, jakich można używać z funkcją aktualizacji dynamicznej:

- statements ::= statement { “;” statement }
- statement ::= insert_statement | update_statement | delete_statement | begin_transaction_statement | commit_transaction_statement
- insert_statement ::= "INSERT" "INTO" ("*" | table_name) field_list "VALUES" value_list {"," value_list} ["KEY" ["AUTO" | (" (" field_list ")")] ["REPLACE" (["WITH" "ONE"] | "EACH")]]
- update_statement ::= "UPDATE" ("*" | table_name) set_clause {"," | set_clause} "WHERE" condition ["AUTO" "INSERT"]
- delete_statement ::= "DELETE" "FROM" ("*" | table_name] "WHERE" condition
- begin_transaction_statement ::= "BEGIN" ("TRANSACTION" | "TRAN") [trans_name]
- commit_transaction_statement ::= "COMMIT" ["TRANSACTION" | "TRAN"] [trans_name]
- table_name ::= identifier | quoted_name
- field_list ::= "(" field_name {"," field_name} ")"
- value_list ::= "("value {"," value} ")"
- set_clause ::= "SET" field_name "=" any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- field_name ::= identifier | quoted string
- value ::= identifier | any_qlikview_number | quoted string
- condition ::= any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- identifier ::= any_qlikview_identifier
- quoted_string ::= "[" [^]]+ "]"

Przykład:

```
UPDATE AbcTable SET Discount = 123 WHERE AbcField=1
```



Aby było możliwe korzystanie z aktualizacji dynamicznej, funkcja ta musi być włączona zarówno w dokumencie, jak i na serwerze.

Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów

Możesz użyć **Otwórz dokument QlikView**, aby utworzyć łańcuch dokumentów.

Zastosować można następujące ustawienia:

- **Przenieś stan**: aby przenieść wybory z dokumentu oryginalnego do dokumentu docelowego. Najpierw nastąpi wyczyszczenie wyborów z dokumentu docelowego.
- **Zastosuj stan na bieżącym**: aby zachować wybory z dokumentu docelowego i dodatkowo nałożyć na nie wybory z oryginalnego dokumentu.

> *Użycie opcji **Zastosuj stan na bieżącym** może spowodować nieoczekiwane wyniki, jeśli wybory dokonane w dwóch dokumentach są sprzeczne.*

- **Otwórz w tym samym oknie**: aby otworzyć nowy dokument w tej samej karcie przeglądarki, gdy używany jest klient AJAX ZFC.

> *Działanie Otwórz dokument QlikView nie jest obsługiwane w przypadku użytkowników niedomenowych, którzy używają wtyczki QlikView Plug-in.*

Dokumenty QlikView: Należy podać również rozszerzenie pliku docelowego. Ścieżki względne do nawigacji od jednego dokumentu QlikView do innego są obsługiwane we wszystkich klientach, pod warunkiem że dokumenty połączone w łańcuch są zapisane w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

Poniższe przykłady pokazują sposób zapisu ścieżki do pliku docelowego:

Przykład: Plik znajduje się w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze:
  DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w podfolderze:
  SubFolder/DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym folderze:
  ../DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w górnym i równoległym folderze:
  ../ParallelFolder/DestinationDoc.qvw

Przykład: Plik znajduje się w innej strukturze folderów (w innej instalacji). Ścieżka względna między różnymi instalacjami jest obsługiwana tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy znajduje się w innej instalacji:
  ../DifferentMount/DestinationDoc.qvw

Przykład: Użycie ścieżki do instalacji w celu wskazania dokumentu QlikView. Ustawianie ścieżki do folderów zainstalowanych jest obsługiwane tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze zainstalowanym:
  \Mount\DestinationDoc.qvw
- Jeśli plik docelowy jest w tym innym folderze zainstalowanym:
  \DifferentMount\DestinationDoc.qvw

> *Tworzenie łańcucha dokumentów z folderami zainstalowanymi nie działa z dodatkiem QlikView Plug-In.*

Przykład: Użycie ścieżki bezwzględnej w celu wskazania dokumentu QlikView. Używanie ścieżek bezwzględnych w celu łączenia dokumentów w łańcuchy jest obsługiwane w kliencie Ajax oraz w programie QlikView Desktop.

- Ścieżka bezwzględna do lokalnego folderu głównego lub instalacji lokalnej: *C:\...\DestinationDoc.qvw*
- Ścieżka bezwzględna do udziału sieciowego: *\\SharedStorage\...\DestinationDoc.qvw*

Aplikacje QlikView w hubie Qlik Sense Cloud: potrzebny jest identyfikator AppId, a nie ścieżka. Aplikacje należy przygotować i zaktualizować w QlikView Desktop. AppId znajduje się w adresie URL, gdy aplikacja jest otwarta w hubie.

Przykład

Jeśli adres URL to *https://qcs.us.qlikcloud.com/qv/opendoc.htm?document=1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*. To identyfikatorem AppId jest *1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*.

Właściwości linii/strzałki: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Prezentacji**.

Styl linii

Ustaw styl linii na jedną z wartości: **Wypełnione**, **Kreskowane** lub **Kropkowane**.

Grubość linii

Ustawia grubość linii.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.

- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano **Style** w **Więcej.../Mniej...**

Style

Style:

- **Kolor linii**: W celu ustawienia koloru linii kliknij ikonę .
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi
  Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości linii/strzałki: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Nagłówka**.

Właściwości nagłówka

W tej sekcji opisano opcje właściwości **Nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Właściwości podpisu ikony

W tej sekcji opisano właściwości **Podpisu ikony**.

Więcej.../Mniej...

- Ikony w nagłówku:
  - **Menu**: Otwiera menu obiektu.
  - **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
  - **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
  - **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
  - **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
  - **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
  - **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
  - **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów.
  Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości linii/strzałki: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może

zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.21 Obiekt kalendarza – AJAX/Webview

Obiekt kalendarza udostępnia alternatywny sposób wybierania wartości w polach programu QlikView lub wprowadzania wartości w zmiennych QlikView. Wyróżnia się dwa tryby obiektu kalendarza.

Wybór wielu dat jest możliwy, jeśli w menu **Właściwości** obiektu kalendarza zaznaczona jest opcja **Z wieloma wartościami**. W celu wybrania wielu dat należy kliknąć każdą wymaganą datę, aby ją podświetlić. Aby usunąć zaznaczenie dat, należy kliknąć każdą podświetloną datę, która nie jest wymagana.

Kalendarz: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Kalendarz: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.

1, 2, 3...	Szczegóły
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości kalendarza

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pole

Wybierz pole, które chcesz uwzględnić w kalendarzu na rozwijanej liście. Określ, czy obiekt powinien być połączony z **Polem**, czy ze **Zmienną**.

Zmienne

Wybierz zmienną w rozwijanym menu. Określ, czy obiekt powinien być połączony z **Polem**, czy ze **Zmienną**.

Tryb kalendarza

- **Wartość pojedyncza**: Dotyczy selekcji pojedynczej wartości.
- **Z wieloma wartościami (w zakresie)**: Dotyczy selekcji zakresu wartości. Selekcja wielu wartości nie jest możliwa w kliencie Ajax.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano karty dostępne w Więcej.../Mniej...

Karta Ogólne

Po wybraniu pozycji **Pole** opcje **Min. wartość** i **Maks. wartość** są nieaktywne, a po wybraniu pozycji **Zmienne** opcja **Zastąp zablokowane pole** jest nieaktywna.

- **Min. wartość**: Ustaw stałą wartość minimalną dla obiektu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. wartość**: Ustaw stałą wartość maksymalną dla obiektu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zastąp zablokowane pole**: Można określić selekcje w polu przy użyciu obiektu kalendarza, nawet jeśli pole jest zablokowane. Pole nadal będzie zablokowane dla zmian logicznych wynikających z selekcji w innych polach.

Karta Format liczb

Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości: Zastąp ustawienia domyślne: wybierz, aby zastąpić ustawienia domyślne dla obiektu aktywnego. Liczba: wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.

- **Mieszane**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
- **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
- **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)). **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola.

- **ISO**: ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**.
- **Sys**: ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Właściwości kalendarza: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości prezentacji Kalendarza.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

Wyskakujące okienko Grafika zawiera kilka opcji formatowania:

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Więcej.../Mniej... zawiera następujące style:

- Tekst: W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę .
- Czcionka nagłówka: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę .
- Nagłówek aktywny: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Nagłówek nieaktywny: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Użyj obramowania: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- Szerokość obramowania: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- Zaokrąglone rogi: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości kalendarza: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości nagłówka w Kalendarzu

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.

- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Podpis ikony

Podpis ikony ma jedną właściwość, **Więcej.../Mniej...**, która zawiera kilka opcji opisanych w tej sekcji.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości kalendarza: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.22 Obiekt suwaka – AJAX/Webview

Obiekt suwaka udostępnia alternatywny sposób wybierania wartości w polach programu QlikView lub wprowadzania wartości w zmiennych QlikView. Wyróżnia się dwa tryby obiektu suwaka.

Suwak: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	**Opis**
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.

Właściwość	Opis
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ☐ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości suwaka

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Pole

Wybierz pole, które chcesz pokazać w suwaku na rozwijanej liście. Określ, czy obiekt powinien być połączony z **Polem**, czy ze **Zmienną**.

Zmienne

Wybierz zmienną w rozwijanym menu. Określ, czy obiekt powinien być połączony z **Polem**, czy ze **Zmienną**.

Tryb suwaka

- **Wartość pojedyncza**: Dotyczy selekcji pojedynczej wartości.
- **Z wieloma wartościami (w zakresie)**: Dotyczy selekcji zakresu wartości.

Tryb wartości

- **Dyskretne**: Dotyczy selekcji wartości dyskretnych.
- **Ciągłe/Liczbowe**: Dotyczy selekcji wartości ciągłych/liczbowych (niedostępne w trybie Pojedyncza wartość w przypadku danych pola).

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Ogólne

Po wybraniu opcji **Pole** elementy **Min. wartość**, **Maks. wartość** i **Kroki statyczne** są wyłączone, a po wybraniu opcji **Zmienne** są one włączone.

- **Min. wartość**: Ustaw stałą wartość minimalną dla obiektu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. wartość**: Ustaw stałą wartość maksymalną dla obiektu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla zaznaczeń na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać

wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Przenieś z selekcją**: Dostępne tylko w trybie suwaka. Zastąp zablokowane poleMożna określić selekcje w polu przy użyciu obiektu suwaka, nawet jeśli pole jest zablokowane. Pole nadal będzie zablokowane dla zmian logicznych wynikających z selekcji w innych polach.
- **Liczba**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - Zastąp ustawienia domyślne: Wybierz, aby zastąpić ustawienia domyślne dla obiektu aktywnego.
- **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
- **Mieszane**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
- **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
- **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu **Podgląd**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu **Podgląd**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu **Podgląd**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Przykład tego formatu jest widoczny w polu **Podgląd**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).Wzorzec formatuKod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola.
- **ISO**: Ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**.
- **Sys**: Ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
    - **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
    - **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
    - **Separator dziesiętny**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
    - **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
    - **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
    - **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu kodu określonego powyżej.

Właściwości suwaka: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Suwaka**.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

Bez rozciągania: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.**Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.**Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.**Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.**Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.**Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.**Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Style

- **Tekst**: W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.

- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości suwaka: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Suwaka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości suwaka: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola

wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.23 Obiekt zakładki – AJAX/Webview

Ten obiekt jest używany do wyświetlania i wybierania zakładek selekcji. Zakładki można wyszukiwać według nazw lub wybierać z listy rozwijanej. Zależnie od konfiguracji może on też być używany do dodawania nowych zakładek i usuwania istniejących. Zasadniczo udostępnia takie same opcje jak menu Zakładka, ale można go umieścić na arkuszu jako obiekt arkusza.

Zakładka: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Zakładka: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Dodaj zakładkę	Zapisuje bieżące selekcje jako zakładkę.
Usuń zakładkę	Usuwa bieżącą zakładkę.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości zakładki

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Przycisk Dodaj

Wpisz tekst, który zostanie wyświetlony na przycisku **Dodaj zakładkę**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Przycisk Usuń

Wpisz tekst, który zostanie wyświetlony na przycisku **Usuń zakładkę**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Właściwości zakładki: Prezentacja

Prezentacja

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

- Style:
  - **Tekst**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
  - **Przycisk Dodaj**: W celu ustawienia koloru czcionki przycisku Dodaj kliknij ikonę .
  - **Przycisk Usuń**: W celu ustawienia koloru czcionki przycisku Usuń kliknij ikonę .
  - **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
  - **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.

- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  Wybierz **Stałe** or **Względne** a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie** W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Właściwości zakładki: Nagłówek

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości zakładki: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola

wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.24 Obiekt wyszukiwania – AJAX/Webview

Obiekty wyszukiwania mogą być używane w celu wyszukiwania informacji w dowolnym miejscu w dokumencie.

Obiekt wyszukiwania: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony  w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości obiektu wyszukiwania

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Sortuj wg zastosowania

Sortuje pola w zależności od tego, czy zawierają możliwe wartości pól. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas pola bez możliwych wartości pól są dynamicznie przenoszone w dół.

Sortowanie pól

Ustawia kolejność sortowania obiektu.

Tryb

Ustawia pola możliwe do przeszukiwania.

Właściwości obiektu wyszukiwania: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Obiektu wyszukiwania**.

Uwzględniaj wykluczone

Uwzględnia wartości, które zostały wykluczone przez selekcje w wyszukiwaniu.

Wyróżnij fragment tekstu

Dotychczasowy szukany ciąg będzie wyróżniany w dopasowanych wynikach.

Zwiń, gdy wyniki w polu przekroczą

Ogranicza liczbę dopasowanych wyników wyświetlanych w każdym z pól.

Tekst w polu wyszukiwania

Podaj tekst, który ma być wyświetlany w obiekcie wyszukiwania przed podaniem szukanego ciągu.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Styl

- Styl: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- Czcionka nagłówka: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- Nagłówek aktywny: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę A.
- Nagłówek nieaktywny: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę A.
- Użyj obramowania: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.

- Szerokość obramowania: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- Zaokrąglone rogi: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.
    - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

      *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

Właściwości obiektu wyszukiwania: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Obiektu wyszukiwania**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości obiektu wyszukiwania: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.

- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.25 Obiekt kontenera – AJAX/Webview

Obiekt kontenera może zawierać wszystkie inne obiekty arkusza. Obiekty są ze sobą pogrupowane i mają wspólne ustawienia dla czcionki, układu i nagłówka.

Kontener: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Kontener: Polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości kontenera

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Aby dodać obiekt do kontenera, kliknij . Wybierz obiekt w menu rozwijanym. Ikona przenosi elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy.

Właściwości kontenera: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości dostępne we Właściwościach kontenera: Prezentacji.

Typ kontenera

Wybierz **Pojedynczy obiekt** lub **Siatka**. Siatka pozwala na wyświetlanie i wchodzenie w interakcję z kilkoma obiektami jednocześnie w obiekcie kontenera.

*Właściwości opisane w poniższych sekcjach różnią się w zależności od wybranego **Typu kontenera**.*

Wygląd

Właściwość Wygląd udostępnia następujące opcje dostosowywania położenia obiektów w kontenerze:

- **Karty u góry**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty na górze obiektu kontenera.
- **Karty po lewej**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty po lewej stronie obiektu kontenera.
- **Karty u dołu**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty na dole obiektu kontenera.
- **Karty po prawej**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane jako karty po prawej stronie obiektu kontenera.
- **Lista rozwijana u góry**: Wszystkie obiekty w kontenerze są wyświetlane w rozwijanym menu na górze obiektu kontenera.
- **Ukryj karty**: Ukrywa wszystkie karty i wyświetla tylko pierwszy obiekt na liście obiektów lub pierwszy obiekt z warunkiem wyświetlania, który zwraca wartość PRAWDA.

Wyświetl ikony typów obiektów

Po włączeniu tego ustawienia na kartach obiektu kontenera wyświetlane są ikony symbolizujące różne obiekty arkusza.

Kolumny

Liczba kolumn w obiekcie kontenera.

Wiersze

Liczba wierszy w obiekcie kontenera.

Rozmieszczenie

Odstępy między wierszami i kolumnami w obiekcie kontenera.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

- **Wyskakujące okienko Grafika**: **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.**Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.**Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem

proporcji.**Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.**Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.**Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.**Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

W przypadku konfiguracji dostępne są następujące style:

- **Tekst**: W celu ustawienia koloru tła kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz **Zaokrąglenie**, podając wartość.

Właściwości kontenera: Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Podpis ikony

Podpis ikony ma jedną właściwość, Więcej.../Mniej..., która zawiera kilka opcji opisanych w tej sekcji.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie

dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości kontenera: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.

- **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
- **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

  Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.26 Wykres słupkowy – AJAX/Webview

Najbardziej podstawowy typ wykresu. Wyświetla wartości jako słupki o różnej wysokości.

Wykres słupkowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Szczegóły
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.

1, 2, 3...	Szczegóły
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu słupkowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.

- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...". Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**:
    - **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
    - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
    - **Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
    - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.Sortuj wg wyrażeniaSortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Zachowaj wybrane u góryWłącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia.

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń**

wymiary wewnętrzne określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.

- **Pokaż sumę**:Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.
- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać

wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy. Ikona  przenosi elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Kliknij każdy wymiar i wprowadź dodatkowe ustawienia, klikając przycisk **Więcej...**.

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  - **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.

- **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
- **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
- **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
- **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.

- **Użyj linii trendu**:

  Zaznacz to pole wyboru, aby używać linii trendu. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
  Wyskakujące okienko Linia trendu: Wybierz jedną z następujących opcji linii trendu:
  - **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
  - **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
  - **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
  - **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
  - **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
  - **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
    Dla każdej opcji można zaznaczyć pole **Pokaż równanie** lub pole **Pokaż R^2**.
    - **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
    - **Pokaż R^2**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Rozkłady statystyczne**:

  Zaznacz to pole wyboru, aby używać rozkładu statystycznego. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
  - **Wyskakujące okienko Rozkłady statystyczne**: Pola wyboru **Błąd powyżej**, **Błąd poniżej** i **Błąd symetryczny** umożliwiają wykorzystanie po wybranym wyrażeniu jednego lub dwóch wyrażeń pomocniczych do kreślenia słupków na punktach danych wyrażenia głównego.

- Jeśli zostanie zaznaczone pole **Błąd symetryczny**, będzie używane tylko jedno wyrażenie pomocnicze, kreślone symetrycznie po obu stronach punktu danych.
- Zaznaczenie opcji **Błąd powyżej** lub **Błąd poniżej** spowoduje używanie dwóch wyrażeń pomocniczych do kreślenia nad punktem danych lub pod nim.
- Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie.
- Wyrażenia pomocnicze używane do słupków błędów są na liście wyrażeń poprzedzone ikonami (błąd symetryczny), (błąd powyżej) lub (błąd poniżej) i nie można ich w wykresie używać do żadnego innego celu.
- Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze.

- **Wyskakujące okienko Ustawienia obramowania słupka**: Określa szerokość linii obramowania wokół słupków w wykresach słupkowych i wykresach kombi.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
  - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
  - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
  - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
  - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Przesunięcie słupka**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania przesunięcia słupka.
  - **Pokaż wartość**: Podaj wyrażenie atrybutu w celu określenia, czy wykres punktu danych ma być uzupełniony „wartością liczby na punkcie danych”, nawet jeśli dla wyrażenia głównego nie wybrano opcji **Wartości na punktach danych**. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane.
- Okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**: Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Karta Format liczb**:
  - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

- **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
- **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
- **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
- **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Podziel oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby podzielić oś y na dwie części, tworząc w ten sposób wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią x.
- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.

- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Środek statyczny**:Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu słupkowego: Prezentacja

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

Wygląd

Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Kąt u góry**: definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 0 do 30.
- **Kąt z boku**: definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 0 do 45.

Orientacja

Ustawia orientację wykresu.

Styl koloru

Definiuje styl koloru dla wszystkich kolorów kreślenia w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Trwałe kolory**: blokuje kolory przypisane do poszczególnych punktów danych, nawet jeśli wybory zmniejszają łączną liczbę punktów danych. W tym trybie reprezentacja koloru nigdy się nie zmieni dla konkretnego punktu danych, ale istnieje ryzyko, że powstają dwa sąsiadujące słupki lub warstwy z tym samym kolorem dla różnych punktów danych.
- **Powtórz ostatni kolor**: zaznacz to pole wyboru, aby przypisać ostatni (18.) kolor do wartości pól załadowanych jako numer 18 oraz dla kolejnych. Jeśli to pole pozostanie niezaznaczone, wówczas wartość 19. (zgodnie z pierwotną kolejnością ładowania) otrzyma pierwszy kolor, a wartość 20. drugi itd.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Styl legendy**: ustawia styl legendy.
- **Pionowe**: ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Skumulowane słupkowe

Po zaznaczeniu tej opcji słupki są wyświetlane jako skumulowane, a nie zgrupowane.

Odległość słupka

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między słupkami w klastrze.

Odległość klastra

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między klastrami na wykresie.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: kliknij ikonę , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Ramka**: wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
- **Cieniowanie**: ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
- **Minimalne**: tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Ogólne

- **Odwróć kierunek**: gdy to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas wartości przedstawione w wykresie będą odwrócone, tj. jeśli widocznych jest 10 najwyższych wartości i zaznaczone zostanie pole wyboru, wówczas na wykresie pojawi się 10 najniższych wartości.
- **Maks. pokazywane wartości**: w tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
- **Pomijaj wartości zerowe**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Zero na słupkach**: ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone i włączona jest opcja **Wartości na punktach danych**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst nad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
- **Pomiń brakujące**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Zsynchronizuj zero dla osi wyrażenia**: synchronizuje poziom zera dwóch osi y (lewa/prawa lub górna/dolna).

- **Użyj pełnego zestawu symboli**: ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).
- **Zezwalaj na cienkie słupki**: w przypadku wykresów z nieciągłą osią X QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Domyślnie słupki są rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, aby były wyraźnie widoczne. Zaznacz to pole wyboru, aby dopuszczać paski o mniejszej szerokości, nawet do pojedynczego piksela.
- **Zezwalaj na wszystkie słupki**: w przypadku wykresów z nieciągłą osią X QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Zaznacz to pole wyboru, aby wymusić kreślenie wszystkich słupków. Słupki będą ściśnięte, a niektóre punkty danych mogą być zasłaniane przez inne.
- **Liczby pionowe**: pokazuje wartości pionowo.
- **Numery kreślenia na segmentach**: zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
- **Etykiety wyskakujące**: po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Wyróżnienie**: ta opcja nie jest obsługiwana w przypadku aplikacji AJAX/Webview.

Przewijanie wykresu

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko Przewijanie wykresu**: zaznacz to pole, aby zamiast osi X pokazywać kontrolkę przewijania, gdy liczba słupków przekroczy określoną wartość. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X.
- **Warunki obliczenia**: podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: w celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Styl tytułu wykresu**: w celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .

- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi: wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Tło paska przewijania**: w celu ustawienia koloru tła paska przewijania kliknij ikonę .
- **Suwak paska przewijania**: w celu ustawienia koloru suwaka paska przewijania kliknij ikonę .
- **Szerokość paska przewijania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Szerokość linii trendu**: określ szerokość linii trendu.
- **Słupek błędu**: w celu ustawienia koloru suwaka słupka błędu kliknij ikonę .
- **Szerokość słupka błędu**: określ szerokość słupka błędu.
- **Grubość słupka błędu**: określ grubość słupka błędu.
- **Linie odniesienia**:
  - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
  - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
  - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
  - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
  - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
  - **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.

- **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
- **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
- **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu słupkowego: Nagłówek

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Dostępne są następujące ikony w nagłówkach:

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu słupkowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.27 Wykres liniowy – AJAX/WebView

Wykresy liniowe prezentują dane jako linie między punktami wartości, jako same punkty wartości lub jako linie oraz punkty wartości. Wykresy liniowe są przydatne do pokazywania zmian lub trendów.

Wykres liniowy: menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu liniowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Wymiar**.

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości Null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Sortuj**.

- Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
  Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).
- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Ograniczenia**.

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**:
- Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.

    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

  Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**:
- Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Oś**.

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.
- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Wyrażenie**.

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  - **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
    - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
    - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
    - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
    - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.
- **Użyj linii trendu**:

Zaznacz to pole wyboru, aby używać linii trendu. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Linia trendu: Wybierz jedną z następujących opcji linii trendu:

- **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
- **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
- **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
- **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
- **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
- **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
  Dla każdej opcji można zaznaczyć pole **Pokaż równanie** lub pole **Pokaż R^2**.
  - **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
  - **Pokaż R^2**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

- **Pokaż w legendzie**: jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Ustawienia linii i symboli**: zaznacz to pole, aby skonfigurować ustawienia układu dotyczące słupków, linii i symboli. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
  - **Wyskakujące okienko Ustawienia linii i symboli**:
    - **Linia**: skonfiguruj ustawienia układu linii.
    - **Symbol**: skonfiguruj ustawienia układu stosowanych symboli.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
  - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
  - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
  - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.

- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Styl linii**: kliknij opcję **Styl linii**, aby podać wyrażenie atrybutu na potrzeby określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Ten typ wyrażenia atrybutu wpływa tylko na wykresy liniowe, kombi i radarowe.
        - Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <Wn>, gdzie n to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba n musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8. Przykład: <W2.5>. Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <Sn>, gdzie n jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <Wn> i <Sn> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.
    - **Pokaż wartość**:
        - Podaj wyrażenie atrybutu w celu określenia, czy wykres punktu danych ma być uzupełniony „wartością liczby na punkcie danych”, nawet jeśli dla wyrażenia głównego nie wybrano opcji **Wartości na punktach danych**. Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane.
            - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
                - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
                - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
                - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
                - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
                - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
                - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
                - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.

- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

W tej sekcji opisano elementy w obszarze **Oś**.

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Podziel oś**: zaznacz to pole wyboru, aby podzielić oś y na dwie części, tworząc w ten sposób wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią x.
- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Środek statyczny**: Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu liniowego: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Prezentacji**.

Opcje prezentacji

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko Ustawienia wyglądu 3D słupka**:
  - **Kąt u góry**: definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.
  - **Kąt z boku**: definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 5 do 45.

Orientacja

Ustawia orientację wykresu.

Styl koloru

Definiuje styl koloru dla wszystkich kolorów kreślenia w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko właściwości koloru**:
  - **Trwałe kolory**: blokuje kolory przypisane do poszczególnych punktów danych, nawet jeśli wybory zmniejszają łączną liczbę punktów danych. W tym trybie reprezentacja koloru nigdy się nie zmieni dla konkretnego punktu danych, ale istnieje ryzyko, że powstają dwa sąsiadujące słupki lub warstwy z tym samym kolorem dla różnych punktów danych.
  - **Powtórz ostatni kolor**: zaznacz to pole wyboru, aby przypisać ostatni (18.) kolor do wartości pól załadowanych jako numer 18 oraz dla kolejnych. Jeśli to pole pozostanie niezaznaczone, wówczas wartość 19. (zgodnie z pierwotną kolejnością ładowania) otrzyma pierwszy kolor, a wartość 20. drugi itd.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko Ustawienia legendy**:
  - **Styl legendy**: ustawia styl legendy.
  - **Umieszczanie w pionie**: ustawia legendę w pionie.
  - **Interlinia**: określa odległość między elementami w legendzie.
  - **Odwróć kolejność**: zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
  - **Zawijaj tekst w komórce**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Skumulowane słupkowe

Po zaznaczeniu tej opcji słupki są wyświetlane jako skumulowane, a nie zgrupowane.

Odległość słupka

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między słupkami w klastrze.

Odległość klastra

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między klastrami na wykresie.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: kliknij ikonę , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Ramka**: wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
- **Cieniowanie**: ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
- **Minimalne**: tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

- **Ogólne**:
  - **Odwróć kierunek**: gdy to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas wartości przedstawione w wykresie będą odwrócone, tj. jeśli widocznych jest 10 najwyższych wartości i zaznaczone zostanie pole wyboru, wówczas na wykresie pojawi się 10 najniższych wartości.
  - **Maks. pokazywane wartości**: w tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
  - **Pomijaj wartości zerowe**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
  - **Pomiń brakujące**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
  - **Zsynchronizuj zero dla osi wyrażenia**: synchronizuje poziom zera dwóch osi y (lewa/prawa lub górna/dolna).
  - **Użyj pełnego zestawu symboli**: ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).
  - **Półprzezroczyste**: zaznacz to pole, aby wypełnione linie były rysowane jako półprzezroczyste.
  - **Liczby pionowe**: pokazuje wartości pionowo.
  - **Numery kreślenia na segmentach**: zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.

- **Etykiety wyskakujące**: po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Wyróżnienie**: ta opcja nie jest obsługiwana w przypadku aplikacji AJAX/Webview.
- **Przewijanie wykresu**: kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
  - Wyskakujące okienko Przewijanie wykresu: zaznacz to pole, aby zamiast osi X pokazywać kontrolkę przewijania, gdy liczba słupków przekroczy określoną wartość. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X.
- **Warunki obliczenia**: podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- Style:
  - **Legenda**: w celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
  - **Styl tytułu wykresu**: w celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
  - **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
  - **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
  - **Użyj obramowania**: zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
  - **Szerokość obramowania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
  - **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

    > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

    - **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.

- **Tło paska przewijania**: w celu ustawienia koloru tła paska przewijania kliknij ikonę .
- **Suwak paska przewijania**: w celu ustawienia koloru suwaka paska przewijania kliknij ikonę .
- **Szerokość paska przewijania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Szerokość linii trendu**: określ szerokość linii trendu.
    - **Linie odniesienia**:
        - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
        - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
        - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
        - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
        - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
        - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
        - **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
        - **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
        - **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
        - **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - **Tekst**:
        - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
        - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
        - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
        - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
        - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.

- **Styl tekstu**:
  - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
  - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę  .
- **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu liniowego: Podpis

W tej sekcji opisano właściwości **Podpisu**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Ikony w nagłówku

W tej sekcji opisano elementy właściwości **Więcej.../Mniej...**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja

działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu liniowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.28 Wykres kombi – AJAX/Webview

Wykres kombi umożliwia łączenie funkcji wykresu słupkowego z funkcjami wykresu liniowego – można przedstawiać wartości jednego wyrażenia jako słupki, a jednocześnie wyświetlać wartości drugiego wyrażenia jako linie lub symbole.

Wykres kombi: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu kombi

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.

Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są

grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.

Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.

- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.
- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.

- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
  - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
  - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
  - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
  - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.

- **Użyj linii trendu**:

  Zaznacz to pole wyboru, aby używać linii trendu. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
  Wyskakujące okienko Linia trendu: Wybierz jedną z następujących opcji linii trendu:
  - **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
  - **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
  - **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
  - **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
  - **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
  - **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
    Dla każdej opcji można zaznaczyć pole **Pokaż równanie** lub pole **Pokaż R^2**.
    - **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.
    - **Pokaż R^2**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Rozkład statystyczny**:

Zaznacz to pole wyboru, aby używać rozkładu statystycznego. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko Rozkłady statystyczne**: Pola wyboru **Błąd powyżej**, **Błąd poniżej** i **Błąd symetryczny** umożliwiają wykorzystanie po wybranym wyrażeniu jednego lub dwóch wyrażeń pomocniczych do kreślenia słupków na punktach danych wyrażenia głównego.
  - Jeśli zostanie zaznaczone pole **Błąd symetryczny**, będzie używane tylko jedno wyrażenie pomocnicze, kreślone symetrycznie po obu stronach punktu danych.
  - Zaznaczenie opcji **Błąd powyżej** lub **Błąd poniżej** spowoduje używanie dwóch wyrażeń pomocniczych do kreślenia nad punktem danych lub pod nim.
  - Wyrażenia słupka błędu powinny zwracać liczby dodatnie.
  - Wyrażenia pomocnicze używane do słupków błędów są na liście wyrażeń poprzedzone ikonami (błąd symetryczny), (błąd powyżej) lub (błąd poniżej) i nie można ich w wykresie używać do żadnego innego celu.
  - Jeśli po wybranym wyrażeniu nie zdefiniowano jeszcze żadnych wyrażeń, wówczas automatycznie zostanie utworzone nowe fikcyjne wyrażenie pomocnicze.

- **Ustawienia słupka, linii, symbolu**:
  Zaznacz to pole, aby skonfigurować ustawienia układu dotyczące słupków, linii i symboli. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  Okno wyskakujące Ustawienia słupka, linii lub symbolu

  Słupek
  Wprowadź wartość lub przeciągnij suwak, aby określić szerokość obramowania wokół słupków i wykresów kombi.
  Linia
  Skonfiguruj ustawienia układu linii.
  Symbol
  Skonfiguruj ustawienia układu stosowanych symboli.

- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
  - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
  - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
  - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
  - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.

    - **Przesunięcie słupka**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania przesunięcia słupka.
    - **Styl linii**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania stylu linii.
    - **Pokaż wartość**: Podaj wyrażenie atrybutu w celu określenia, czy wykres punktu danych ma być uzupełniony „wartością liczby na punkcie danych”, nawet jeśli dla wyrażenia głównego nie wybrano opcji **Wartości na punktach danych.** Jeśli opcja **Wartości na punktach danych** jest wybrana dla wyrażenia głównego, wówczas wyrażenie atrybutu zostanie zignorowane.
- **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
    - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
    - **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
    - **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
    - **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
    - **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
    - **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
    - **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
    - **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Podziel oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby podzielić oś y na dwie części, tworząc w ten sposób wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią x.
- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Środek statyczny**: Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu kombi: Prezentacja

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

Wygląd

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Kąt u góry**: definiuje kąt pionowy widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 0 do 30.
- **Kąt z boku**: definiuje kąt z boku widoku 3D. Wartość musi być liczbą całkowitą z zakresu od 0 do 45.

Orientacja

Ustawia orientację wykresu.

Styl koloru

Definiuje styl koloru dla wszystkich kolorów kreślenia w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Trwałe kolory**: blokuje kolory przypisane do poszczególnych punktów danych, nawet jeśli wybory zmniejszają łączną liczbę punktów danych. W tym trybie reprezentacja koloru nigdy się nie zmieni dla konkretnego punktu danych, ale istnieje ryzyko, że powstają dwa sąsiadujące słupki lub warstwy z tym samym kolorem dla różnych punktów danych.
- **Powtórz ostatni kolor**: zaznacz to pole wyboru, aby przypisać ostatni (18.) kolor do wartości pól załadowanych jako numer 18 oraz dla kolejnych. Jeśli to pole pozostanie niezaznaczone, wówczas wartość 19. (zgodnie z pierwotną kolejnością ładowania) otrzyma pierwszy kolor, a wartość 20. drugi itd.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Styl legendy**: ustawia styl legendy.
- **Pionowe**: ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Skumulowane słupkowe

Po zaznaczeniu tej opcji słupki są wyświetlane jako skumulowane, a nie zgrupowane.

Odległość słupka

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między słupkami w klastrze.

Odległość klastra

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić odległość między klastrami na wykresie.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Ramka**: wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
- **Cieniowanie**: ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
- **Minimalne**: tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Ogólne

- **Odwróć kierunek**: gdy to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas wartości przedstawione w wykresie będą odwrócone, tj. jeśli widocznych jest 10 najwyższych wartości i zaznaczone zostanie pole wyboru, wówczas na wykresie pojawi się 10 najniższych wartości.
- **Maks. pokazywane wartości**: w tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
- **Pomijaj wartości zerowe**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.

- **Zero na słupkach**: ta opcja obowiązuje tylko wówczas, gdy nie jest wybrana opcja **Pomijaj wartości zerowe**. Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone i włączona jest opcja **Wartości na punktach danych**, wartości zerowe będą wyświetlane jako tekst nad punktami danych. W innych przypadkach wartości zerowe będą pomijane.
- **Pomiń brakujące**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Zsynchronizuj zero dla osi wyrażenia**: synchronizuje poziom zera dwóch osi y (lewa/prawa lub górna/dolna).
- **Użyj pełnego zestawu symboli**: ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).
- **Zezwalaj na cienkie słupki**: w przypadku wykresów z nieciągłą osią X QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Domyślnie słupki są rysowane z minimalną szerokością czterech pikseli, aby były wyraźnie widoczne. Zaznacz to pole wyboru, aby dopuszczać paski o mniejszej szerokości, nawet do pojedynczego piksela.
- **Zezwalaj na wszystkie słupki**: w przypadku wykresów z nieciągłą osią X QlikView wyświetli tylko taką liczbę punktów danych, jaka może się zmieścić w dostępnym obszarze kreślenia. Pozostałe punkty danych są obcinane z wykresu. Zaznacz to pole wyboru, aby wymusić kreślenie wszystkich słupków. Słupki będą ściśnięte, a niektóre punkty danych mogą być zasłaniane przez inne.
- **Liczby pionowe**: pokazuje wartości pionowo.
- **Numery kreślenia na segmentach**: zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
- **Etykiety wyskakujące**: po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Wyróżnienie**: ta opcja nie jest obsługiwana w przypadku aplikacji AJAX/Webview.

Przewijanie wykresu

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko Przewijanie wykresu**: zaznacz to pole, aby zamiast osi X pokazywać kontrolkę przewijania, gdy liczba słupków przekroczy określoną wartość. Pasek przewijania może być używany w celu przewijania selekcji wyświetlanych wartości osi X.
- **Warunki obliczenia**: podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: w celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki legendy kliknij ikonę

. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.

- **Styl tytułu wykresu**: w celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi: wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Tło paska przewijania**: w celu ustawienia koloru tła paska przewijania kliknij ikonę .
- **Suwak paska przewijania**: w celu ustawienia koloru suwaka paska przewijania kliknij ikonę .
- **Szerokość paska przewijania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
- **Szerokość linii trendu**: określ szerokość linii trendu.
- **Słupek błędu**: w celu ustawienia koloru suwaka słupka błędu kliknij ikonę .
- **Szerokość słupka błędu**: określ szerokość słupka błędu.
- **Grubość słupka błędu**: określ grubość słupka błędu.
- **Linie odniesienia**:
  - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
  - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
- **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
- **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
- **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
- **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
- **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
- **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu kombi: Nagłówek

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie

dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu kombi: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.

- **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
- **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

  Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.29 Wykres radarowy – AJAX/Webview

Wykresy radarowe można opisać jako wykresy liniowe, w których oś X została zwinięta w koło, a każda wartość na osi X ma osobną oś Y. Wynikowy wykres przypomina nieco pajęczynę lub obraz na ekranie radaru.

Wykres radarowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Szczegóły
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.

1, 2, 3...	Szczegóły
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu radarowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).

- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...". Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno

dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.

- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.
- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

- **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
    - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
    - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
    - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
    - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.
- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Ustawienia linii i symboli**: Zaznacz to pole, aby skonfigurować ustawienia układu dotyczące linii i symboli. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
    - **Wyskakujące okienko Ustawienia linii i symboli**:
        - Linia: Skonfiguruj ustawienia układu linii.
        - Symbol: Skonfiguruj ustawienia układu stosowanych symboli.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
    - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
    - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
    - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.

Style wyrażeń atrybutów

- **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
- **Styl linii**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia stylu linii dla linii lub segmentu linii powiązanego z punktem danych. Względną szerokość linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <Wn>, gdzie n to mnożnik do zastosowania względem domyślnej szerokości linii wykresu. Liczba n musi być liczbą rzeczywistą z zakresu od 0,5 do 8. Przykład: <W2.5>. Styl linii można kontrolować poprzez uwzględnienie znacznika <Sn>, gdzie n jest liczbą całkowitą między 1 a 4 wskazującą styl, który ma zostać użyty (1=ciągła, 2=kreskowana, 3=kropkowana, 4=kreskowana/kropkowana). Przykład: <S3>. Znaczniki <Wn> i <Sn> można dowolnie łączyć, ale liczy się tylko pierwsze wystąpienie każdego z nich. Znaczniki muszą być otoczone pojedynczymi cudzysłowami.

- **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
    - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
    - **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
    - **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
    - **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
    - **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
    - **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
    - **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
    - **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Podziel oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby podzielić oś y na dwie części, tworząc w ten sposób wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią x.

- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**. Jeśli wybrano **Podziel oś**, wybierz pozycję **Góra** lub **Dół**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Środek statyczny**: Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu radarowego: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Wykresu radarowego**.

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia legendy

- **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
- **Pionowo**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Skumulowane

Zaznaczenie tej opcji powoduje wyświetlenie punktów danych w sposób skumulowany.

Szerokość linii

Ustawia szerokość linii dla linii.

Rozmiar symbolu

Ustawia rozmiar symboli, jeśli są używane.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Kliknij ikonę  , aby ustawić grafikę dynamiczną.
    - Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Przezroczystość tła

Kliknij ikonę  , aby ustawić przezroczystość tła. Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwość **Ogólne**.

Ogólne

- **Odwróć kierunek**: Gdy to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas wartości przedstawione w wykresie będą odwrócone, tj. jeśli widocznych jest 10 najwyższych wartości i zaznaczone zostanie pole wyboru, wówczas na wykresie pojawi się 10 najniższych wartości.
- **Maks. pokazywane wartości**: W tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas

wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.

- **Pomijaj wartości zerowe**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Pomiń brakujące**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Zsynchronizuj zero dla osi wyrażenia**: Synchronizuje poziom zera dwóch osi y (lewa/prawa lub górna/dolna).
- **Użyj pełnego zestawu symboli**: Ta opcja udostępnia więcej reprezentacji symboli (okręgi, trójkąty itp.).
- **Półprzezroczyste**: Zaznacz to pole, aby wypełnione linie były rysowane jako półprzezroczyste.
- **Liczby pionowe**: Pokazuje wartości pionowo.
- **Numery kreślenia na segmentach**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Wyróżnienie**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas umieszczenie wskaźnika myszy nad linią lub symbolem spowoduje podświetlenie tego elementu, co zapewni lepszą widoczność. W razie potrzeby podświetlenie obejmuje także legendę.
- **Warunki obliczenia**: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: W celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .

- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**:
  - Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

    > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Tło paska przewijania**: W celu ustawienia koloru tła paska przewijania kliknij ikonę .
- **Suwak paska przewijania**: W celu ustawienia koloru suwaka paska przewijania kliknij ikonę
- **Szerokość paska przewijania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.
  - **Linie odniesienia**:
    - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
    - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
    - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
    - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
    - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
    - **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
    - **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
    - **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem

wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.

- **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę  .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę .
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu radarowego: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Wykresu radarowego**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu radarowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
    - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
    - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
    - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
    - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

      Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.30 Wykres zegarowy – AJAX/Webview

Wykresy zegarowe służą do wyświetlania wartości pojedynczego wyrażenia bez wymiarów.

Wykres zegarowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu zegarowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**:
  - Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia.
  - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
    - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.

- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Akcje

Wybierz akcje z rozwijanej listy. Aby dodać akcję, kliknij ikonę  . Wybierz akcję z rozwijanego menu. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Ustawienia akcji**.

- **Wyskakujące okienko Ustawienia akcji**: Wybierz **Typ** i **Podtyp** akcji na rozwijanych listach:
  - **Selekcja**:
    - **Wybierz w polu**: Wybiera wskazane wartości i pola. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
    - **Wybierz wykluczone**: Wybiera wykluczone wartości we wskazanym polu.
    - **Wybierz możliwe**: Wybiera możliwe wartości we wskazanym polu.
    - **Przełącz selekcję**: Przełącza między bieżącą selekcją a selekcją określoną przez wartości **Pole** i **Szukany ciąg**. W obszarze **Szukany ciąg** można określić maskę wyszukiwania, np. wpisanie (A|B) powoduje wybranie A i B.
    - **Do przodu**: Przechodzi o jeden krok do przodu na liście selekcji.
    - **Wstecz**: Przechodzi o jeden krok do tyłu na liście selekcji.
    - **Selekcja Pareto**: Dokonuje we wskazanym polu selekcji Pareto na podstawie wyrażenia i udziału procentowego. Selekcja tego typu służy do wybrania elementów najbardziej przyczyniających się do wartości miary, zwykle zgodnie z ogólną zasadą 80/20. Na przykład aby znaleźć największych klientów przynoszących 80% obrotów, należy podać pole Customer, wyrażenie sum(Turnover) i wartość procentową 80.
    - **Zablokuj pole**: Blokuje selekcje we wskazanym polu.
    - **Zablokuj wszystko**: Blokuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
    - **Odblokuj pole**: Odblokowuje selekcje we wskazanym polu.

- **Odblokuj wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości we wszystkich polach.
- **Odblokuj i wyczyść wszystkie**: Odblokowuje wszystkie wartości i czyści wszystkie selekcje we wszystkich polach.
- **Wyczyść inne pola**: Czyści wszystkie pola pokrewne poza polem wskazanym.
- **Wyczyść wszystko**: Czyści wszystkie selekcje poza zablokowanymi.
- **Wyczyść pole**: Czyści określone pole.

- **Układ**:
  - **Aktywuj obiekt**: Aktywuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
  - **Aktywuj arkusz**: Aktywuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**.
  - **Aktywuj następny arkusz**: Otwiera następny arkusz w dokumencie.
  - **Aktywuj poprzedni arkusz**: Otwiera poprzedni arkusz w dokumencie.
  - **Minimalizuj obiekt**: Minimalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
  - **Maksymalizuj obiekt**: Maksymalizuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
  - **Przywróć obiekt**: Przywraca obiekt wskazany jako **ID obiektu**.
- **Zakładka**:
  - **Zastosuj zakładkę**: Stosuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki**. Jeśli istnieją dwie zakładki o tym samym identyfikatorze, zostanie zastosowana zakładka dokumentu. Aby zastosować zakładkę serwera, podaj Server\ID_zakładki.
  - **Utwórz zakładkę**: Tworzy zakładkę z bieżącej selekcji. Podaj wartości **ID zakładki** i **Nazwa zakładki**. Wybierz **Ukryty** , aby utworzyć zakładkę ukrytą.
  - **Zastąp zakładkę**: Zastępuje zakładkę podaną w polu **ID zakładki** bieżącą selekcją.
- **Drukuj:**:
  - **Drukuj obiekt**: Drukuje obiekt wskazany jako **ID obiektu**. Jeśli obiekt ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Drukuj arkusz**: Drukuje arkusz wskazany jako **ID arkusza**. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza). Ta funkcja nie działa w kliencie AJAX.
  - **Drukuj raport**: Drukuje raport wskazany jako **ID raportu**. Jeśli raport ma być wysłany do innej drukarki niż domyślna, wskaż ją w polu **Nazwa drukarki**. Zaznacz pole wyboru **Pokaż okno dialogowe drukowania**, jeśli ma być wyświetlane okno dialogowe drukowania systemu Windows. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
- **Zewnętrzne**:
  - Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
    - **Eksportuj**: Eksportuje tabelę zawierającą określony zestaw pól, ale eksportowane są tylko te wiersze, które mają znaczenie z punktu widzenia dokonanej selekcji. Kliknij przycisk **Konfiguracja** na stronie **Akcje**, aby otworzyć okno dialogowe **Ustawienia akcji eksportu**. Jest to niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza.

> *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*

- **Uruchom**: Uruchamia program zewnętrzny. W oknie dialogowym **Akcje** można konfigurować następujące ustawienia:
  - **Aplikacja**: Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby znaleźć uruchamianą aplikację. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Nazwa pliku**: Wprowadź ścieżkę do pliku, który ma zostać otwarty z użyciem aplikacji określonej powyżej. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Parametry**: Określ parametry wiersza polecenia używane przy uruchamianiu aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Katalog roboczy**: Ustawia katalog roboczy uruchamianej aplikacji. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).
  - **Zakończ aplikację, gdy program QlikView jest zamknięty**: Wymusza zamknięcie aplikacji w chwili zamknięcia programu QlikView. (Niedostępne jako wyzwalacz dokumentu i arkusza).

    > *Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.*
- **Otwórz adres URL**: Za pomocą opcji **Otwórz adres URL** można otworzyć adres URL do dokumentu programu QlikView z innego dokumentu programu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta opcja pozwala otworzyć adres URL w domyślnej przeglądarce internetowej. Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu i arkusza. W przypadku użycia opcji **Otwórz adres URL** należy upewnić się, że nazwa dokumentu jest wprowadzona do ciągu akcji małymi literami.
  W miarę możliwości należy używać opcji **Otwórz dokument QlikView** zamiast opcji **Otwórz adres URL**.

  > *Używanie języka JavaScript w adresach URL jest domyślnie niemożliwe.*
  > *Na używanie języka JavaScript w adresach URL można zezwolić, zmieniając parametr* `PreventJavascriptInObjectActions` *w pliku custom.config.*
- **Otwórz dokument QlikView**: Za pomocą opcji **Otwórz dokument QlikView**, aby otworzyć dokument QlikView z innego dokumentu QlikView (łańcuchy dokumentów). Ta funkcja nie może być używana jako wyzwalacz dokumentu ani arkusza. Więcej informacji zawiera sekcja *Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów (page 1909)*.
- **Uruchom makro**: Wprowadź ścieżkę i nazwę uruchamianego makra. Można wpisać dowolną nazwę, pod którą będzie można później utworzyć makro w

oknie dialogowym **Edytuj moduł**, lub **wyrażenie obliczane** dla potrzeb aktualizacji dynamicznej.

- **Ustaw zmienną**: Przypisuje wartość określonej zmiennej.
- **Pokaż informacje**: Wyświetla powiązane informacje, na przykład plik tekstowy lub grafikę dla pola wskazanego jako **Pole**. Ta funkcja nie działa w kliencie Ajax.
- **Zamknij ten dokument**: Zamyka aktywny dokument QlikView.
- **Przeładuj**: Przeładowuje bieżący dokument. Ta funkcja nie działa ani w kliencie Ajax, ani we wtyczce IE.
- **Aktualizacja dynamiczna**: Wykonuje aktualizację dynamiczną danych w aktualnie załadowanym dokumencie. Instrukcję aktualizacji dynamicznej należy wprowadzić w polu **Instrukcja**.
  Przeznaczeniem funkcji aktualizacji dynamicznej jest umożliwienie administratorowi QlikView ładowania do dokumentu QlikView ograniczonej ilości danych z pojedynczego źródła bez konieczności przeładowania dokumentu. Dane mogą być następnie analizowane przez klienty łączące się z serwerem QlikView Server.

  > *Przesłane dane są przechowywane jedynie w pamięci operacyjnej, więc wszelkie informacje dodane lub zaktualizowane z wykorzystaniem aktualizacji dynamicznej zostaną utracone w razie przeładowania dokumentu.*

  Następująca gramatyka opisuje instrukcje i składowe instrukcji, jakich można używać z funkcją aktualizacji dynamicznej:
  - statements ::= statement { “;” statement }
  - statement ::= insert_statement | update_statement | delete_statement | begin_transaction_statement | commit_transaction_statement
  - insert_statement ::= "INSERT" "INTO" ("*" | table_name) field_list "VALUES" value_list {"," value_list} ["KEY" ["AUTO" | (" (" field_list ")")] ["REPLACE" (["WITH" "ONE"] | "EACH")]]
  - update_statement ::= "UPDATE" ("*" | table_name) set_clause {"," | set_clause} "WHERE" condition ["AUTO" "INSERT"]
  - delete_statement ::= "DELETE" "FROM" ("*" | table_name] "WHERE" condition
  - begin_transaction_statement ::= "BEGIN" ("TRANSACTION" | "TRAN") [trans_name]
  - commit_transaction_statement ::= "COMMIT" ["TRANSACTION" | "TRAN"] [trans_name]
  - table_name ::= identifier | quoted_name
  - field_list ::= "(" field_name {"," field_name} ")"
  - value_list ::= "("value {"," value} ")"

- set_clause ::= "SET" field_name "=" any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- field_name ::= identifier | quoted string
- value ::= identifier | any_qlikview_number | quoted string
- condition ::= any_valid_non_aggregated_qlikview_expression
- identifier ::= any_qlikview_identifier
- quoted_string ::= "[" [^]]+ "]"

Przykład:

```
UPDATE AbcTable SET Discount = 123 WHERE AbcField=1
```



Aby było możliwe korzystanie z aktualizacji dynamicznej, funkcja ta musi być włączona zarówno w dokumencie, jak i na serwerze.

Przykłady tworzenia łańcucha dokumentów

Możesz użyć **Otwórz dokument QlikView**, aby utworzyć łańcuch dokumentów. Zastosować można następujące ustawienia:

- **Przenieś stan**: aby przenieść wybory z dokumentu oryginalnego do dokumentu docelowego. Najpierw nastąpi wyczyszczenie wyborów z dokumentu docelowego.
- **Zastosuj stan na bieżącym**: aby zachować wybory z dokumentu docelowego i dodatkowo nałożyć na nie wybory z oryginalnego dokumentu.

  *Użycie opcji **Zastosuj stan na bieżącym** może spowodować nieoczekiwane wyniki, jeśli wybory dokonane w dwóch dokumentach są sprzeczne.*

- **Otwórz w tym samym oknie**: aby otworzyć nowy dokument w tej samej karcie przeglądarki, gdy używany jest klient AJAX ZFC.

  Działanie Otwórz dokument QlikView nie jest obsługiwane w przypadku użytkowników niedomenowych, którzy używają wtyczki QlikView Plug-in.

Dokumenty QlikView: Należy podać również rozszerzenie pliku docelowego. Ścieżki względne do nawigacji od jednego dokumentu QlikView do innego są obsługiwane we wszystkich klientach, pod warunkiem że dokumenty połączone w łańcuch są zapisane w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).
Poniższe przykłady pokazują sposób zapisu ścieżki do pliku docelowego:
Przykład: Plik znajduje się w tej samej strukturze folderów (tej samej instalacji).

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze:
  DestinationDoc.qvw

- Jeśli plik docelowy jest w podfolderze: *SubFolder/DestinationDoc.qvw*
- Jeśli plik docelowy jest w górnym folderze: *../DestinationDoc.qvw*
- Jeśli plik docelowy jest w górnym i równoległym folderze: *../ParallelFolder/DestinationDoc.qvw*

Przykład: Plik znajduje się w innej strukturze folderów (w innej instalacji). Ścieżka względna między różnymi instalacjami jest obsługiwana tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy znajduje się w innej instalacji: *../DifferentMount/DestinationDoc.qvw*

Przykład: Użycie ścieżki do instalacji w celu wskazania dokumentu QlikView. Ustawianie ścieżki do folderów zainstalowanych jest obsługiwane tylko w kliencie Ajax.

- Jeśli plik docelowy jest w tym samym folderze zainstalowanym: *\Mount\DestinationDoc.qvw*
- Jeśli plik docelowy jest w tym innym folderze zainstalowanym: *\DifferentMount\DestinationDoc.qvw*

> *Tworzenie łańcucha dokumentów z folderami zainstalowanymi nie działa z dodatkiem QlikView Plug-In.*

Przykład: Użycie ścieżki bezwzględnej w celu wskazania dokumentu QlikView. Używanie ścieżek bezwzględnych w celu łączenia dokumentów w łańcuchy jest obsługiwane w kliencie Ajax oraz w programie QlikView Desktop.

- Ścieżka bezwzględna do lokalnego folderu głównego lub instalacji lokalnej: *C:\...\DestinationDoc.qvw*
- Ścieżka bezwzględna do udziału sieciowego: *\\SharedStorage\...\DestinationDoc.qvw*

Aplikacje QlikView w hubie Qlik Sense Cloud: potrzebny jest identyfikator AppId, a nie ścieżka. Aplikacje należy przygotować i zaktualizować w QlikView Desktop. AppId znajduje się w adresie URL, gdy aplikacja jest otwarta w hubie.
Przykład
Jeśli adres URL to *https://qcs.us.qlikcloud.com/qv/opendoc.htm?document=1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*. To identyfikatorem AppId jest *1cc71b323f172f93a8121ce1456cdg*.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Właściwości wykresu zegarowego: Prezentacja

Prezentacja

- **Wygląd**: Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.
- **Min. miernika**: Określa minimalną wartość miernika. Odpowiada to dolnej pozycji wskaźnika miernika.
- **Maks. miernika**: Określa maksymalną wartość miernika. Odpowiada to górnej pozycji wskaźnika miernika.
- **Ustawienia segmentu miernika**: W tej grupie określa się segmenty składowe miernika. Wszystkie mierniki poza miernikami LED muszą mieć co najmniej jeden segment. W przypadku mierników kołowych i liniowych segmenty tworzą różnokolorowe obszary w tle miernika. W przypadku mierników w postaci sygnalizatora świetlnego każdy segment odpowiada jednemu rodzajowi światła. Przedstawiana jest lista segmentów i można wybrać jeden segment na liście, aby zmienić jego właściwości. Wybierz segment w rozwijanym menu, aby dodać segment, kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby wybrać kolor na powiązaniu. Kliknij ikonę , aby usunąć elementy z listy. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Autom. szerok. segmentów**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru powiązania segmentów będą obliczane automatycznie na podstawie wartości min. i maks. mierników oraz określonej liczby segmentów.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru w mierniku zastosowana zostanie skala logarytmiczna.
- **Względne limity segmentu**: Po zaznaczeniu tej opcji granice segmentu będzie można wprowadzać jako liczby z zakresu od 0 do 1, wskazujące na część łącznego zakresu między wartościami min. i maks.
- **Pokaż kontury segmentu**: Pokazuje kontury segmentów miernika.
- **Pokaż obramowania segmentu**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru w obramowaniach segmentów mierników kołowych i liniowych zostaną utworzone kontury.
- **Segmenty**: Kliknij ikonę , aby dodać segmenty do miernika.
    - **Tło**: Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:
    - **Kolor**: Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.
    - **Grafika**: Kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.
- **Przezroczystość tła**: Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

- **Ogólne**: Karta Ogólne – wygląd prędkościomierza i elementów kołowych.
- **Pokaż wskaźnik miernika**: Pokazuje wartość miernika przy użyciu wskaźnika igłowego.
- **Styl wskaźnika**: Określa styl igły.
- **Wypełnij miernik tylko do wartości**: Pokazuje wartość miernika, wypełniając tło miernika kolorami zdefiniowanych segmentów i tylko do wartości bieżącej. Pozostała część Maks. wartości jest pozostawiana jako pusta.
- **Pokaż skalę miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić skalę.
- **Liczba jednostek głównych**: Definiuje liczbę jednostek główny na skali miernika.
- **Liczba jednostek podrzędnych**: Definiuje liczbę jednostek podrzędnych między poszczególnymi jednostkami głównymi na skali miernika.
- **Pokaż etykiety miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety tekstowe na skali miernika.
- **Częstotliwość etykiety**: Gęstość rozmieszczenia etykiet można wprowadzić w polu edycji.
- **Grubość walca**: Ten miernik jest z reguły rysowany jako wypełniony okrąg lub segment okręgu. Im większa liczba w tej pozycji, tym grubszy walec. Wartość wskazująca procent promienia, który ma pozostać niewypełniony, musi mieścić się między 0 a 99.
- **Zakres kąta**: Kąt w stopniach między minimalną a maksymalną wartością miernika. Musi być wartością z zakresu od 45 do 360.
- **Kąt na środku**: Wartość kąta na środku miernika względem zegara. Musi być wartością z zakresu od 0 do 360. 0 oznacza środek u góry miernika (godzina 12).
- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Karta Ogólne – wygląd miernika prostego**:
  - **Pokaż wskaźnik miernika**: Pokazuje wartość miernika przy użyciu wskaźnika igłowego.
  - **Styl wskaźnika**: Określa styl igły
  - **Wypełnij miernik tylko do wartości**: Pokazuje wartość miernika, wypełniając tło miernika kolorami zdefiniowanych segmentów i tylko do wartości bieżącej. Pozostała część Maks. wartości jest pozostawiana jako pusta.
  - **Pokaż skalę miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić skalę.
  - **Liczba jednostek głównych**: Definiuje liczbę jednostek główny na skali miernika.
  - **Liczba jednostek podrzędnych**: Definiuje liczbę jednostek podrzędnych między poszczególnymi jednostkami głównymi na skali miernika.
  - **Pokaż etykiety miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety tekstowe na skali miernika.
  - **Częstotliwość etykiety**: Gęstość rozmieszczenia etykiet można wprowadzić w polu edycji.
  - **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Karta Ogólne – wygląd sygnalizatora świetlnego**:
  - **Pojedyncze światło**: Po zaznaczeniu tego pola wyświetlane jest tylko jedno światło.
  - **Styl wskaźnika**: Określa styl obszaru otaczającego światła.

- **Wypełnij miernik tylko do wartości**: Pokazuje wartość miernika, wypełniając tło miernika kolorami zdefiniowanych segmentów i tylko do wartości bieżącej. Pozostała część Maks. wartości jest pozostawiana jako pusta.
- **Odwróć kierunek**: Po zaznaczeniu tego pola światła są wyświetlane w odwróconej kolejności.
- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.

- **Karta Ogólne – wygląd StylWskazywania**:
  - **Cyfry**: Wybierz, ile powinno być cyfr.
  - **Kolor cyfry**: W celu ustawienia koloru kliknij ikonę .
  - **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Karta Ogólne – wygląd sygnalizatora testu**:
  - **Kolor sygnalizatora testu**: W celu ustawienia koloru kliknij ikonę .
  - **Pokaż skalę miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić skalę.
  - **Liczba jednostek głównych**: Definiuje liczbę jednostek główny na skali miernika.
  - **Liczba jednostek podrzędnych**: Definiuje liczbę jednostek podrzędnych między poszczególnymi jednostkami głównymi na skali miernika.
  - **Pokaż etykiety miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety tekstowe na skali miernika.
  - **Częstotliwość etykiety**: Gęstość rozmieszczenia etykiet można wprowadzić w polu edycji.
  - **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Karta Ogólne – wygląd odbitego rurkowego**:
  - **Pokaż skalę miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić skalę.
  - **Liczba jednostek głównych**: Definiuje liczbę jednostek główny na skali miernika.
  - **Liczba jednostek podrzędnych**: Definiuje liczbę jednostek podrzędnych między poszczególnymi jednostkami głównymi na skali miernika.
  - **Pokaż etykiety miernika**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać etykiety tekstowe na skali miernika.
  - **Częstotliwość etykiety**: Gęstość rozmieszczenia etykiet można wprowadzić w polu edycji.
  - **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.

- **Style**:
  - **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
  - **Skaluj etykietę**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.

- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę, aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.
- Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.
- **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

- **Linie odniesienia**:
  - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę.
  - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
  - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
  - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
  - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
  - **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
  - **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
  - **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
  - **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę  .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę  .
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Podpisu ikony** w **Więcej.../Mniej...**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu zegarowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.

- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.31 Wykres punktowy – AJAX/Webview

Wykres punktowy przedstawia pary wartości z dwóch wyrażeń. Jest to użyteczne, jeśli chcesz pokazać dane, w których każde wystąpienie ma dwie liczby, np. kraj (liczba ludności i wzrost liczby ludności).

Wykres punktowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu punktowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wymiaru. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wymiar nie będzie w ogóle używany.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż legendę osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą

ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Globalny tryb grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.

- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Wzdłużna oś etykiety**: Zaznacz to pole, aby zmienić pozycję etykiety osi X.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  - **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
    - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
    - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
    - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
    - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.
- **Użyj linii trendu**:

  Zaznacz to pole wyboru, aby używać linii trendu. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  Wyskakujące okienko Linia trendu: Wybierz jedną z następujących opcji linii trendu:

  - **Średnia**: Średnia jest wykreślana jak linia prosta.
  - **Liniowe**: Wykreślana jest progresja liniowa.
  - **Wielomianowe 2. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu drugiego stopnia.
  - **Wielomianowe 3. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu trzeciego stopnia.
  - **Wielomianowe 4. stopnia**: Zostanie naniesiona linia trendu w postaci krzywej wielomianu czwartego stopnia.
  - **Wykładnicze**: Zostanie naniesiona wykładnicza linia trendu.
    Dla każdej opcji można zaznaczyć pole **Pokaż równanie** lub pole **Pokaż R^2**.
    - **Pokaż równanie**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia równaniem linii trendu podanym w postaci tekstu na wykresie.

- **Pokaż R^2**: Zaznaczenie tego pola wyboru dla określonego wyrażenia spowoduje uzupełnienie linii trendu wyrażenia współczynnikiem determinacji podanym w postaci tekstu na wykresie.

- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
    - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
    - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
    - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
        - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
            - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
            - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
            - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
            - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
            - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
            - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
            - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.

- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**. Jeśli wybrano **Podziel oś**, wybierz pozycję **Góra** lub **Dół**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać

wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Środek statyczny**: Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu punktowego: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Wykresu punktowego**.

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Rozmiar symbolu

Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.

Maks. rozmiar bąbelka

Ustawia rozmiar największego bąbelka w wykresie. Opcja dostępna tylko dla niektórych wyglądów, o ile nie zaznaczono pola **Autodopasowanie rozmiaru symboli**.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia legendy

- **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
- **Pionowo**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
  Cieniowanie: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
  Minimalne: Tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ogólne

- Etykiety w punktach danych: Zaznacz to pole, aby wyświetlić etykiety.
- Maks. pokazywane etykiety: W tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
- Położenie poziome: Wybierz **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**, aby określić orientację poziomą etykiet w punktach danych.
- Położenie w pionie: Wybierz **Powyżej**, **Środek** lub **Poniżej**, aby określić orientację pionową etykiet w punktach danych.
- Pokaż etykietę X: Wyświetla etykietę na końcu osi X.
- Pokaż etykietę Y: Wyświetla etykietę na końcu osi Y.
- Pomijaj wartości zerowe: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.

- Pomiń brakujące: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- Etykiety wyskakujące: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- Wyróżnienie: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas umieszczenie wskaźnika myszy nad linią lub symbolem spowoduje podświetlenie tego elementu, co zapewni lepszą widoczność. W razie potrzeby podświetlenie obejmuje także legendę.
- Pokaż strzałki: Opcje wyświetlania dotyczące strzałek w liniach łączących Strzałki będą skierowane między punktami w kolejności sekwencyjnej określonej przez kolejność sortowania drugiego wymiaru pola. Zaznacz tę alternatywę, aby wyświetlać groty strzałek na liniach łączących.
- Rozmiar strzałki: Rozmiar grotów strzałek.
- Styl strzałki: Wybierz spośród kilku stylów z listy rozwijanej.
- Warunki obliczenia: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie (niezależnie od momentu jego wyświetlenia) będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Podaj maksymalną liczbę wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- Legenda: W celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- Styl tytułu wykresu: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
- Czcionka nagłówka: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę **Aa**.
- Nagłówek aktywny: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Nagłówek nieaktywny: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Użyj obramowania: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- Szerokość obramowania: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.

- Zaokrąglone rogi: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.
  - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

    > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

- Szerokość linii trendu: Określ szerokość linii trendu.
  - **Linie odniesienia**:
    - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
    - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
    - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
    - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
    - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
    - **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
    - **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
    - **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
    - **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Tekst**:
    - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
    - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
    - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
    - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
    - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.

- **Styl tekstu**:
  - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
  - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę .
- **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu punktowego: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Wykresu punktowego**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja

działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu punktowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.32 Wykres siatkowy – AJAX/Webview

Wykres siatkowy jest podobny do wykresu punktowego, ale zawiera wartości wymiarów na osiach i określa symbol kreślenia przy użyciu wyrażenia. Specjalny tryb pozwala na pokazanie trzeciego wymiaru w formie małych wykresów kołowych jako symboli kreślenia.

Wykres siatkowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu siatkowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Właściwości wykresu siatkowego

W tej sekcji opisano **Właściwości wykresu siatkowego**.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę  . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Karta Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Karta Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**:
  - **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
  - **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  - **Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**:
  - **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  - **Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**:
  - Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

    - Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji.
    - Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości.
    - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji.
    - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

W tej sekcji opisano właściwości **Wyrażenia**.

Włącz

Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.

Warunkowe

Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.

Etykieta

Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenie

Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.

Komentarz

Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Niewidoczne

Ukrywa wyrażenie.

Pokaż w procentach (względne)

Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.

Pokaż w legendzie

Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.

Ustawienia wyświetlania wartości

Zaznacz to pole wyboru, aby zdefiniować sposób wyświetlania wartości. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia wyświetlania wartości

- **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
  - **Kolor tła**: zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
    - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
    - **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
    - **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
    - **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
    - **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
    - **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
    - **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.

- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu siatkowego: Prezentacja

Właściwości Prezentacji

W tej sekcji opisano właściwości **Prezentacji**.

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Autodopasowanie rozmiaru symboli

Dostosowuje maksymalny rozmiar bąbelka do liczby wartości na wykresie.

Rozmiar symbolu

Określa rozmiar symboli, jeśli określona jest reprezentacja symbolu.

Maks. rozmiar bąbelka

Ustawia rozmiar największego bąbelka w wykresie. Opcja dostępna tylko dla niektórych wyglądów, o ile nie zaznaczono pola **Autodopasowanie rozmiaru symboli**.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie.

Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko:

- **Wyskakujące okienko Ustawienia legendy**:
  - **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
  - **Wyrównanie w pionie**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
  - **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
  - **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
  - **Zawijaj tekst w komórce**: Tekst pozycji legendy będzie zawijany w kilku wierszach.

Tło

- Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:
  - **Kolor**: Kliknij ikonę, aby wybrać kolor.
  - **Grafika**: Kliknij ikonę, aby zmienić grafikę.
- Kliknij ikonę, aby ustawić przezroczystość tła. Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość wykresu
- **Grafika dynamiczna**: kliknij ikonę, aby ustawić przezroczystość tła i grafikę dynamiczną.
  - Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.
  - Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia.

Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę, aby ustawić styl obszaru kreślenia i przezroczystość tła. Kliknij ikonę, aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę, aby ustawić przezroczystość tła. Kliknij ikonę, aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Kliknij ikonę, aby ustawić przezroczystość tła i grafikę dynamiczną. Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu. Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia.

- Dostępne są następujące opcje:
- **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
- **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
- **Minimalne**: Tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano kilka elementów we właściwościach **Więcej.../Mniej...**.

- **Ogólne**:
    - **Etykiety w punktach danych**: Zaznacz to pole, aby wyświetlić etykiety.
    - **Maks. pokazywane wartości**: W tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
    - **Położenie poziome**: Wybierz **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**, aby określić orientację poziomą etykiet w punktach danych.
    - **Położenie w pionie**: Wybierz **Powyżej**, **Środek** lub **Poniżej**, aby określić orientację pionową etykiet w punktach danych.
    - **Pokaż etykietę X**: Wyświetla etykietę na końcu osi X.
    - **Pokaż etykietę Y**: Wyświetla etykietę na końcu osi Y.
    - **Pomijaj wartości zerowe**:
        - Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null.
        - Ta opcja jest wybrana domyślnie.
    - **Pomiń brakujące**:
        - Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach.
        - Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
    - **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
    - **Wyróżnienie**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas umieszczenie wskaźnika myszy nad linią lub symbolem spowoduje podświetlenie tego elementu, co zapewni lepszą widoczność. W razie potrzeby podświetlenie obejmuje także legendę.
    - **Pokaż strzałki**: Opcje wyświetlania dotyczące strzałek w liniach łączących Strzałki będą skierowane między punktami w kolejności sekwencyjnej określonej przez kolejność sortowania drugiego wymiaru pola. Zaznacz tę alternatywę, aby wyświetlać groty strzałek na liniach łączących.
    - **Rozmiar strzałki**: Rozmiar grotów strzałek.
    - **Styl strzałki**: Wybierz spośród kilku stylów z listy rozwijanej.
    - **Warunki obliczenia**: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie (niezależnie od momentu jego wyświetlenia) będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Podaj maksymalną liczbę wartości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Style**:
    - Legenda: W celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę  . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę

. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.

- Styl tytułu wykresu: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- Czcionka nagłówka: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- Nagłówek aktywny: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Nagłówek nieaktywny: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- Użyj obramowania: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- Szerokość obramowania: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- Zaokrąglone rogi:
  - Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

    > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi:
    - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
    - Wybierz także **Zaokrąglenie**, wprowadzając wartość.

- **Linie odniesienia**:
  - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę .
  - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
  - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
  - **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
  - **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.

- **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
- **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
- **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
- **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę **Aa**.
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu siatkowego: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano ikony we właściwościach **Nagłówka**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu siatkowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.33 Wykres kołowy – AJAX/Webview

Wykresy kołowe zazwyczaj pokazują relację między pojedynczym wymiarem a pojedynczym wyrażeniem, ale czasami mogą zawierać dwa wymiary.

Wykres kołowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu kołowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
    - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
    - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
    - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.

- **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

  Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

Właściwości wykresu kołowego: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Wykresu kołowego** w **Prezentacji**.

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia legendy

- **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
- **Pionowo**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

Kolor

Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika

Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.

Grafika dynamiczna

Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu. Kliknij ikonę  , aby ustawić przezroczystość.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano kilka właściwości w **Więcej.../Mniej...**.

Ogólne

- **Pomijaj wartości zerowe**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Pomiń brakujące**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Wyróżnienie**: Ta opcja nie jest obsługiwana w AJAX/Webview.
- **Warunki obliczenia**: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: W celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

*Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

- Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Tekst

W tej sekcji opisano właściwości **Tekstu**.

Tekst w wykresie

Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .

Tekst

W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.

Kąt nachylenia

Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.

Wyrównaj w poziomie

Ustawia wyrównanie w poziomie.

Na górze

Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.

Styl tekstu

W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę .

W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.

Rozmiar, położenie

Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu kołowego: Nagłówek

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.

- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Właściwości Ikon w nagłówku

W tej sekcji opisano **Więcej.../Mniej...** we właściwości **Ikony w nagłówku**.

Menu

Otwiera menu obiektu.

Wyczyść

Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.

Drukuj

Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

Kopiuj dane

Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

Kopiuj grafikę do schowka

Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

Wyślij do pliku Excel

Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 97 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

Zezwalaj na minimalizowanie

Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.

Autom. minimalizacja

Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.

Zezwalaj na maksymalizowanie

Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.

Tekst pomocy

Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

Szybka zmiana typu w nagłówku

Zaznacz to pole, aby korzystać z szybkiej zmiany typu w nagłówku.

- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu kołowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.

- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.34 Wykres lejkowy – AJAX/Webview

Wykres lejkowy jest zwykle używany w celu prezentacji wartości w przepływach i procesach. Pod względem wyświetlania jest on powiązany z wykresem kołowym. Ten wykres może być pokazywany z wysokością/szerokością segmentu lub z obszarem segmentu proporcjonalnie do danych. Można także narysować wykres z segmentami równej wysokości/szerokości, bez uwzględniania punktów danych.

Wykres lejkowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

1, 2, 3...	Szczegóły
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).

1, 2, 3...	Szczegóły
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony » w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony – w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu lejkowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

W tej sekcji opisano właściwość **Wymiary** i jej elementy.

Wymiar

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.

- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**:
    - Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne. Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.Podaj liczbę wyświetlanych wartości.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**:
    - Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji.
    - Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości.
    - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**:
    - Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji.
    - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
    - Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**:
    - Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Karta Wyrażenia

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**:
    - Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**:
    - Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**: Zaznacz to pole wyboru, aby zdefiniować sposób wyświetlania wartości. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
    - **Wyskakujące okienko Ustawienia wyświetlania wartości**:
        - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
        - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.

Style wyrażeń atrybutów

- **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.

- **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
    - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.

- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu lejkowego: Prezentacja

W tej sekcji opisano właściwości **Prezentacji**.

Styl koloru

Ustawia styl koloru wykresu.

Orientacja

Ustawia orientację wykresu.

Grubość końcówki (%)

Określa szerokość końcówki lejka jako procent szerokości wejścia lejka.

Odwróć orientację

Zaznacz to pole wyboru, aby lejek był skierowany na lewo lub do góry.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia legendy

- **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
- **Pionowo**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Tło

Ustawia tło wykresu.

W poniższych sekcjach opisano dostępne opcje.

Kolor

Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika

Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę , aby zmienić grafikę.

Grafika dynamiczna

Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano ustawienia właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Etykiety wyskakujące

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.

Proporcjonalność danych

To ustawienie określa stopień proporcjonalności segmentów do danych bazowych.

- **Jednakowe wysokości segmentów**: Brak proporcjonalności do danych. Każdy segment jest rysowany z taką samą wysokością (szerokością dla lejków poziomych) jak inne. Zwykle taka operacja ma sens, jeśli na wykresie widoczne są liczby.

- **Wysokość segmentu proporcjonalnie do danych**: Każdy segment jest rysowany z wysokością (szerokością dla lejków poziomych) proporcjonalną do danych bazowych.
- **Obszar segmentów proporcjonalny do danych**: Każdy segment jest rysowany z łącznym obszarem proporcjonalnym do danych bazowych.

Warunki obliczenia

Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”.

Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: W celu ustawienia koloru legendy kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę . W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę .
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę , aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
  - Wybierz **Zaokrąglenie**, podając wartość.

Tekst

- **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę  .
- **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
- **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
- **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
- **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
- **Styl tekstu**:
  - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
  - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę  .
- **Pozycja tekstu**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu lejkowego: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę  , aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwość **Więcej.../Mniej...**, która zawiera kilka opcji **Ikon w nagłówku**.



Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu lejkowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
    - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
    - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
    - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
    - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

      Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.35 Wykres Mekko – AJAX/Webview

Wykresy Mekko przedstawiają dane przy użyciu słupków o zmiennej szerokości. Mogą wyświetlać maksymalnie trzy poziomy danych w wykresie dwuwymiarowym. Wykresy Mekko są użyteczne w obszarach, takich jak analiza rynku.

Wykres Mekko: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.

1, 2, 3...	Szczegóły
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu Mekko

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę  . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).
- **Ogranicz liczbę znaków etykiety osi**: Zaznacz to pole wyboru, aby ograniczyć długość ciągów wartości wymiarów wyświetlanych na osiach oraz w legendzie wykresu. Określ liczbę znaków w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość. Po wartościach obciętych na wykresie będzie widoczny znak „...”. Ta opcja działa niezależnie od pozostałych opcji w tej samej grupie.
- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności:

stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. Stan dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie główne**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie pomocnicze**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Zachowaj wybrane na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu

sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Etykieta główna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet głównych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.
- **Etykieta podrzędna**: Wybierz orientację wyświetlania etykiet podrzędnych: **Poziomo**, **Pionowe** lub **Nachylone**.

- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Etykiety schodkowo**: Zaznacz tę opcję, aby wyświetlać etykiety na osi X schodkowo, gdy będzie ich za dużo na wyświetlanie jednej obok drugiej.
- **Odwrócony schodkowy**: Etykiety na osi X są zwykle wyświetlane schodkowo od dołu do góry i od lewej do prawej. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje odwrócenie wyświetlania schodkowego na wyświetlanie od góry do dołu.
- **Ciągłe X**: Ustawia oś X jako ciągłą, przez co będzie ona interpretowana liczbowo i wyświetlana z poprawnymi liczbowo interwałami.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza wstecz**: Wprowadzenie liczby całkowitej w tym polu wymusza przedłużenie osi X na lewo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza wstecz jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Prognoza**: Wprowadzenie liczby całkowitej w polu edycji wymusza przedłużenie osi X na prawo od faktycznie naniesionych punktów danych. Jest to użyteczne przy wyznaczaniu linii trendu. Prognoza jest rysowana linią przerywaną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.

- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  - **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
    - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
    - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
    - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
    - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.
- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**:
  - **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.
  - **Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.
  - **Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.

- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
        - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
            - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
            - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
            - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
            - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
            - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
            - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
            - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
            - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
            - **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
            - **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
            - **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
            - **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
            - **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
            - **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
            - **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
            - **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
            - **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Oś

- **Pokaż oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać oś.
- **Szerokość osi**: Wprowadź szerokość osi i jej znaczników podziałki lub przeciągnij suwak na pożądaną wartość.
- **Podziel oś**: Zaznacz to pole wyboru, aby podzielić oś y na dwie części, tworząc w ten sposób wrażenie dwóch wykresów ze wspólną osią x.
- **Pozycja**: Wybierz pozycję: **Z lewej** lub **Z prawej**.
- **Pokaż siatkę**: Zaznacz to pole wyboru, aby na wykresie była wyświetlana siatka wychodząca ze znaczników podziałki osi X. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Pokaż siatkę pomocn.**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlać linie pomocnicze między liniami siatki. Dostępne tylko w przypadku zaznaczenia opcji **Pokaż siatkę**. Linie siatki można formatować, używając ustawień **Styl siatki** i **Kolor siatki**.
- **Skala logarytmiczna**: Po zaznaczeniu tej opcji skala będzie logarytmiczna.
- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na zerze osi Y. Ta opcja jest niedostępna, gdy używana jest oś logarytmiczna.
- **Min. statyczne**: Ustawia stałą wartość minimalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Maks. statyczne**: Ustawia stałą wartość maksymalną osi. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Krok statyczny**: Ustawia stały interwał dla oznaczeń podziałki na osi. Jeśli skutkiem ustawienia jest ponad 100 zaznaczeń, zastosowana wartość zostanie zmodyfikowana. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Środek statyczny**: Ustawia na osi stałą wartość, która będzie ustawiona na środku obszaru kreślenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu Mekko: Prezentacja

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Orientacja

Ustawia orientację wykresu.

Styl koloru

Definiuje styl koloru dla wszystkich kolorów kreślenia w wykresie. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko właściwości koloru

- **Trwałe kolory**: Blokuje kolory przypisane do poszczególnych punktów danych, nawet jeśli selekcje zmniejszają łączną liczbę punktów danych. W tym trybie reprezentacja koloru nigdy się nie zmieni dla konkretnego punktu danych, ale istnieje ryzyko, że powstają dwa sąsiadujące słupki lub warstwy z tym samym kolorem dla różnych punktów danych.
- **Powtórz ostatni kolor**: Zaznacz to pole wyboru, aby przypisać ostatni (18.) kolor do wartości pól załadowanych jako numer 18 oraz dla kolejnych. Jeśli to pole pozostanie niezaznaczone, wówczas wartość 19. (zgodnie z pierwotną kolejnością ładowania) otrzyma pierwszy kolor, a wartość 20. drugi itd.

Pokaż legendę

Wyświetla legendę w wykresie. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko Ustawienia legendy

- **Styl legendy**: Ustawia styl legendy.
- **Pionowo**: Ustawia wyrównanie legendy w pionie.
- **Interlinia**: Określa odległość między elementami w legendzie.
- **Odwróć kolejność**: Zaznacz to pole wyboru, aby odwrócić kolejność sortowania legendy.
- **Zawijaj tekst w komórce**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, tekst elementów legendy będzie zawijany w co najmniej dwóch liniach.

Tło

Ustawia tło wykresu. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Tło obszaru kreślenia

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Kolor**: Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Styl obszaru kreślenia

Ta kontrolka może być używana w celu zmiany wyglądu tła obszaru kreślenia. Dostępne są następujące opcje:

- **Ramka**: Wokół obszaru kreślenia rysowana jest ramka.
- **Cieniowanie**: Ta opcja zapewnia efekt cieniowania na tle obszaru kreślenia.
- **Minimalne**: Tło obszaru kreślenia zostanie usunięte.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

Ta sekcja opisuje elementy w **Więcej.../Mniej...**.

Ogólne

- **Odwróć kierunek**: Gdy to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas wartości przedstawione w wykresie będą odwrócone, tj. jeśli widocznych jest 10 najwyższych wartości i zaznaczone zostanie pole wyboru, wówczas na wykresie pojawi się 10 najniższych wartości.
- **Maks. pokazywane wartości**: W tym polu określany jest górny limit liczby punktów danych, w których wyświetlane będą wartości dla wykresu. Jeśli nie określono żadnych ograniczeń, wówczas wartości będą wyświetlane dla wszystkich punktów danych, które mogą wpłynąć na czytelność wykresu.
- **Pomijaj wartości zerowe**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Pomiń brakujące**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Zsynchronizuj zero dla osi wyrażenia**: Synchronizuje poziom zera dwóch osi y (lewa/prawa lub górna/dolna).
- **Liczby pionowe**: Pokazuje wartości pionowo.
- **Numery kreślenia na segmentach**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wykreślenie wartości na punktach danych wewnątrz segmentów, a nie na ich tle.
- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.

- **Warunki obliczenia**: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Legenda**: W celu ustawienia typu czcionki legendy kliknij ikonę Aa.
- **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki tytułu wykresu kliknij ikonę A. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę A.
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę A.
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

- **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**:
  - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
  - Ustaw wartość **Zaokrąglenia**, wprowadzając ją.
    - **Linie odniesienia**:
      - **Linie odniesienia**: Aby dodać linię odniesienia, kliknij ikonę.
      - **Pokaż etykietę na wykresie**: Wyświetla etykietę obok linii odniesienia.
      - **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona). Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Oś X**: Wybierz tę opcję, jeśli linia odniesienia ma wychodzić z osi X.
- **Wyrażenie**: Wartość, przy której ma zostać narysowana linia odniesienia. Podaj wyrażenie używane jako punkt wyjścia.
- **Grubość linii**: Określa grubość linii odniesienia.
- **Styl linii**: Określa styl linii odniesienia.
- **Kolor linii**: Określa kolor linii odniesienia.
- **Użyj warunku pokazywania**: Linia odniesienia będzie wyświetlana lub ukryta w zależności od wyniku wyrażenia warunku obliczanego przed każdym narysowaniem wykresu. Linia odniesienia będzie ukryta tylko wtedy, gdy wyrażenie zwróci wartość FALSE.
- **Warunek**: Podaj wyrażenie warunku. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Tekst**:
  - **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę  .
  - **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
  - **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.
  - **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
  - **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
  - **Styl tekstu**:
    - W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  .
    - W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę .
  - **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu Mekko: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **Nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.

- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwość **Więcej.../Mniej...** oraz elementy w jej elemencie **Ikony w nagłówku**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.

- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu Mekko: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
    - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
    - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
    - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.

- **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

  Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.36 Wykres blokowy – AJAX/Webview

Wykres blokowy pokazuje zależności między wartościami wyrażeń w postaci bloków o różnych powierzchniach. Pod względem wyświetlania jest on powiązany z wykresem kołowym. Ten wykres może być pokazywany z wysokością/szerokością segmentu lub z obszarem segmentu proporcjonalnie do danych. Można także narysować wykres z segmentami równej wysokości/szerokości, bez uwzględniania punktów danych.

Wykres blokowy: Menu Obiekt

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▾ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Polecenia menu

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.

1, 2, 3...	Szczegóły
Ustaw referencję	Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie referencji wykresu, np. stałego obszaru kreślenia wykresu z bieżącymi selekcjami. W przypadku dokonywania dalszych selekcji w dokumencie referencyjny obszar kreślenia pozostanie i będzie widoczny wyszarzony w tle. Osie wykresu będą dostosowywane w taki sposób, aby zawsze zawierały maksimum referencyjnego zestawu danych i bieżącego zestawu danych. Bieżący zestaw danych jest zawsze wykreślany na górze referencyjnego obszaru kreślenia. Niektóre części referencyjnego obszaru kreślenia mogą być przesłonięte przez wykres bieżącego zestawu danych. Wyświetlanie referencyjnych obszarów kreślenia jest możliwe tylko w przypadku niektórych typów wykresów, np. wykresów słupkowych, wykresów liniowych, wykresów kombi, wykresów radarowych, wykresów rozrzutu, wykresów siatkowych i wykresów zegarowych ze wskazówkami. Nie można ustawić referencji dla wykresu zawierającego drążenie lub grupę cykliczną. Referencja zostanie utracona w przypadku zamknięcia dokumentu albo w przypadku przeładowania danych. Maksymalna liczba obiektów do uwzględnienia w przypadku używania opcji **Ustaw referencję** wynosi 500.
Wyczyść odwołanie	To polecenie jest zastępowane przez polecenie **Ustaw referencję**, gdy ustawiona jest referencja. Po jego wybraniu poprzednio ustawiona referencja zostanie wyczyszczona, a wykres wróci do trybu normalnego wykresu.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.

1, 2, 3...	Szczegóły
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości wykresu blokowego

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Pokaż etykietę**: Zaznacz to pole, aby na osi X była wyświetlana etykieta wymiaru (nazwa pola).
- **Pomijaj wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Pokaż etykiety osi**: Zaznacz to pole, aby na osi X dla wybranego pola wymiaru była wyświetlana legenda (nazwy wartości pola).

- **Ustawienie kratki – pierwszy wymiar**: Zaznaczenie tego pola spowoduje włączenie wykresu kratowego, polegającego na wyświetlaniu tablicy wykresów na podstawie pierwszego wymiaru wykresu.
- **Stała liczba kolumn**: Wprowadź liczbę kolumn wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę kolumn w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Stała liczba wierszy**: Wprowadź liczbę wierszy wyświetlanych na wykresie kratowym. Określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przesuń suwak na odpowiednią wartość.
- **Drugi wymiar**: Włącza drugi wymiar na wykresie kratowym. Jeśli jest używany drugi wymiar, wartości pierwszego wymiaru będą wyświetlane w tablicy kratowej jako kolumny, a wartości wymiaru podrzędnego jako wiersze.

Ograniczenia

- **Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia**: Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.
- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
  - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
  - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
  - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.
- **Pokaż tylko wartości, które są**: Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji. Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**: Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji. Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**: Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**: Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru. Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.

Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczne**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względne)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Pokaż w legendzie**: Jeśli używanych jest kilka wyrażeń, wówczas wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy przedstawiającej wyrażenia oraz odpowiadające im kolory obok wykresu.
- **Ustawienia wyświetlania wartości**: **Pokaż wartości na punktach danych**: Zaznacz to pole wyboru, aby wynik wyrażenia był wyświetlany w postaci tekstu na tle punktów danych.**Tekst wyskakujący** Zaznacz to pole wyboru, aby wyniki wyrażenia były przedstawiane w wyskakujących komunikatach pojawiających się po aktywacji punktu danych na wykresie w układzie. Ta opcja może być używana z lub bez żadnych innych opcji wyświetlania. W ten sposób można uzyskać wyrażenie, które nie będzie się pojawiać na wykresie, ale tylko w aktywowanych wyskakujących okienkach.**Tekst na osi**: Wynik wyrażenia będzie nanoszony przy każdej wartości na osi X, na osi i na etykietach osi.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru podstawowego wykresu punktu danych. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Kolor tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tekstu powiązanego z punktem danych.
      Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
- **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
    - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
    - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
    - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
    - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
    - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
    - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.

- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Pokaż tytuł

Domyślnie etykieta pierwszego zdefiniowanego wyrażenia jest ustawiona jako tytuł wykresu. Usuń zaznaczenie pola wyboru, jeśli nie chcesz umieszczać tytułu wykresu. Tytuł może być zdefiniowany jako formuła wyliczana na potrzeby aktualizacji dynamicznej. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości wykresu blokowego: Prezentacja

Wygląd

Wybierz jeden z dostępnych widoków z listy.

Styl koloru

Definiuje styl koloru dla wszystkich kolorów kreślenia w wykresie. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

Wyskakujące okienko właściwości koloru

- **Trwałe kolory**: Blokuje kolory przypisane do poszczególnych punktów danych, nawet jeśli selekcje zmniejszają łączną liczbę punktów danych. W tym trybie reprezentacja koloru nigdy się nie zmieni

dla konkretnego punktu danych, ale istnieje ryzyko, że powstają dwa sąsiadujące słupki lub warstwy z tym samym kolorem dla różnych punktów danych.

- **Powtórz ostatni kolor**: Zaznacz to pole wyboru, aby przypisać ostatni (18.) kolor do wartości pól załadowanych jako numer 18 oraz dla kolejnych. Jeśli to pole pozostanie niezaznaczone, wówczas wartość 19. (zgodnie z pierwotną kolejnością ładowania) otrzyma pierwszy kolor, a wartość 20. drugi itd.

Poziomy widoczne

Na wykresie blokowym można wyświetlić maksymalnie trzy poziomy bloków, odpowiadające trzem dozwolonym wymiarom. Wybierz **1**, **2** lub **3**, aby ustawić liczbę faktycznie wyświetlanych poziomów.

Nagłówki poziomu pośredniego

Zaznacz to pole wyboru, aby nagłówki były rysowane na pośrednim poziomie wymiaru w trójwymiarowych wykresach blokowych.

Pokaż etykiety wymiarów

Zaznacz tę alternatywę, aby uwzględniać etykiety w wykresie.

Tło

Ustawia tło obszaru kreślenia. Dostępne opcje:

- **Kolor**: Obszar kreślenia będzie mieć kolorowe tło. Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.
- **Grafika**: Obszar kreślenia będzie w tle zawierać grafikę. Kliknij ikonę  , aby zmienić grafikę.
- **Grafika dynamiczna**: Podaj wyrażenie wyliczane, aby wyświetlać dynamiczne grafiki tła, które zmieniają się w zależności od selekcji.

Przezroczystość tła

Podaj wartość w tym polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić przezroczystość dla wykresu.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Ogólne

- **Etykiety wyskakujące**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru wartości wymiarów i wyrażeń będą pojawiać się w postaci dymka wyskakującego po aktywacji punktu danych w wykresie.
- **Suma względna 1. wymiaru**: Po zaznaczeniu tej opcji w wyskakującym okienku uwzględniony jest procent wartości wskazanego 1. wymiaru względem sumy.
- **Suma względna 2. wymiaru**: Procent wskazanej wartości 2. wymiaru, zgodnie z definicją w wartości wskazanego 1. wymiaru względem sumy.
- **Suma względna 3. wymiaru**: Jak powyżej, ale dla poziomu 3. wymiaru.
- **Pierwszy wymiar względem wartości**: Procent wskazanego bloku względem sumy wartości wskazanego 1. wymiaru.

- **Drugi wymiar względem wartości**: Procent wskazanego bloku względem sumy wartości wskazanego 2. wymiaru.
- **Warunki obliczenia**: Podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie jest spełniony, w wykresie będzie wyświetlany tekst „Warunek obliczenia niespełniony”. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Etykiety wymiaru**: W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę A. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek bloku**: W celu ustawienia koloru tła dla nagłówka bloku kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę A. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Styl tytułu wykresu**: W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę A. W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka nagłówka**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Nagłówek aktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę A.
- **Nagłówek nieaktywny**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę A.
- **Użyj obramowania**: Zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: Określ szerokość obramowania w polu wejściowym. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**. Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.
- **Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi**: Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.

Tekst

- **Tekst w wykresie**: Aby dodać tekst do wykresu, kliknij ikonę .
- **Tekst**: W tym miejscu wyświetlane są teksty dodane jako **Tekst w wykresie**.
- **Kąt nachylenia**: Określ dla tekstu kąt od 0 do 360 stopni. Wartością domyślną jest 0.

- **Wyrównaj w poziomie**: Ustawia wyrównanie w poziomie.
- **Na górze**: Podczas rysowania wykresu tekst aktualnie wybrany na liście zostanie ustawiony na pierwszym planie.
- **Styl tekstu**: W celu ustawienia koloru tła dla tekstu kliknij ikonę  . W celu ustawienia koloru czcionki kliknij ikonę  . W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę  .
- **Rozmiar, położenie**: Ustawia położenie i rozmiar tekstu na obiekcie.

Właściwości wykresu blokowego: Nagłówek

W tej sekcji opisano właściwości **wykresu blokowego**.

Nagłówek

W tej sekcji opisano ustawienia **nagłówka**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości wykresu blokowego: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola

wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.

- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.37 Tabela przestawna – AJAX/Webview

Tabela przestawna należy do najbardziej użytecznych narzędzi do analizowania danych. Udostępnia ona wiele funkcji, mimo to jest łatwa w użyciu. Tabele przestawne pokazują wymiary i wyrażenia w wierszach i kolumnach, np. w tabelach krzyżowych. Dane w tabelach przestawnych można grupować. Tabele przestawne mogą pokazywać sumy częściowe.



Po przeładowaniu wszelkie rozwinięte kolumny w tabeli przestawnej zostaną zwinięte.

Tabela przestawna: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Tabela przestawna: polecenia menu Obiekt

1, 2, 3...	Szczegóły
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Rozwiń wszystko	Rozwija wszystkie komórki, które można rozwinąć.
Zwiń wszystko	Zwija wszystkie komórki, które można zwinąć.
Zwiń wiersze wymiarów	Zwija wszystkie wiersze wymiarów.
Zwiń kolumny wymiarów	Zwija wszystkie kolumny wymiarów.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony  w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony ▬ w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

1, 2, 3...	Szczegóły
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości tabeli przestawnej

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. Aby wyświetlić więcej ustawień, kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włącz warunek**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Etykieta**: Etykieta wymiaru. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie wprowadzony żaden tekst, etykieta zostanie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pomiń wartości null**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane w powyższej pozycji **Wymiar** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli ma wartość NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole, aby na wykresie były wyświetlane wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości wykluczone logicznie.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone dla kolumny pola, po lewej stronie w nagłówku kolumny pojawi się ikona listy rozwijanej. Kliknięcie tej ikony spowoduje otwarcie listy wartości przedstawiającej wszystkie wartości pola. Otwarta lista wartości będzie widoczna nad tabelą. Następnie możliwe jest dokonywanie selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jakby pole było wierszem w polu wyboru wielokrotnego.

- **Pokaż sumy częściowe**: Wyświetla sumy częściowe w obiekcie arkusza.
- **Wyrównanie kolumn**: kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
    - **Okno podręczne wyrównania kolumn**:
        - **Etykieta**: Ustawia wyrównanie etykiety na **Do lewej** , **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
        - **Dane (numeryczne)**: Ustawia wyrównanie etykiety poziomej na **Do lewej** , **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
        - **Dane (tekst)**: Ustawia wyrównanie danych tekstowych na **Do lewej** , **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Kolor tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tekstu komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Format tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.
Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie podstawowe**: **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych. **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).**Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.**Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.**Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie drugorzędne**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.

- **Sortuj według wyrażenia**: Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Utrzymuj zaznaczone na górze**: Włącz tę opcję, aby utrzymywać wybrane wartości na górze.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wyrażenie, kliknij ikonę  . Wybierz wyrażenie z listy rozwijanej. Użyj ikony  , aby przenosić elementy na liście. Ikona  usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrażenie**: Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Reprezentacja**
  Wybierz reprezentację na liście rozwijanej. W zależności od wybranej reprezentacji będą wyświetlane inne ustawienia.
  - **Tekst**: Brak innych ustawień
  - **Grafika**: Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
    - **Wyskakujące okienko Ustawienia grafiki**:
      - **Rozciągnięcie grafiki**:**Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
        Wypełnij: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
        Zachowaj proporcje: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
        Wypełnij, zach. propor.: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
        W razie braku grafiki ukryj tekst: Nie będzie wyświetlany tekst, gdy w aplikacji

QlikView nie będzie możliwe zinterpretowanie wartości pola jako poprawnej referencji do grafiki.

- **Miernik**: Ustawienia różnych alternatyw miernika:
  - **Min. miernika**: Określa minimalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Maks. miernika**: Określa maksymalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pole Wykres miniaturowy**: Wybierz pole, dla którego wyrażenie będzie wykreślane. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Ustawienia trybu wykresu miniaturowego**: Wyskakujące okienko Ustawienia trybu wykresu miniaturowego zawiera kilka ustawień, które można zmodyfikować.
- **Tryb**: Ustaw tryb wykresu miniaturowego: wykres przebiegu w czasie, linie, kropki, słupki lub wąsy.
- **Kolor**: Otwiera okno dialogowe Kolor, w którym można ustawić kolor kreślenia wykresu miniaturowego.
- **Kolor wartości maks.**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości maksymalnej.
- **Kolor wartości min.**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości minimalnej.

  Ustawienie dostępne jedynie w trybie Wykres przebiegu w czasie.

- **Kolor wartości początkowej**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości początkowych.

  Ustawienie nie jest dostępne w przypadku słupków i wąsów.

- **Kolor wartości końcowej**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości końcowych.

  Ustawienie nie jest dostępne w przypadku słupków i wąsów.

- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na punkcie zerowym osi.

  Opcja jest niedostępna w przypadku wąsów.

- **Udostępniona skala osi Y**: Wymusza, aby wszystkie komórki w kolumnie używały tej samej skali y.
- **Łącze**: Brak innych ustawień.

- **Wyrównanie kolumn**: kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
  - Okno podręczne zawiera następujące elementy:
    - Etykieta: Ustawia wyrównanie etykiety na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
    - Dane (numeryczne): Ustawia wyrównanie etykiety poziomej na **Do lewej** , **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
    - Dane (tekst): Ustawia wyrównanie danych tekstowych na **Do lewej** , **Wyśrodkowane** lub **Do prawej** .
- **Wskazówki wizualne**: Kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
  - **Wyskakujące okienko wskazówek wizualnych**:
    - **Górny limit**: Ustawienia kategorii górnej wartości przedziału liczbowego. Wartość liczbowa, powyżej której zaczyna się górny interwał wartości liczbowych, jest umieszczona w polu edycji. Jeśli okno zostawiono puste, górny interwał nie jest określony.
    - **Normalny**: Ustawienia dla kategorii wartości normalnego przedziału liczbowego. Ten interwał jest określony jako wszystkie wartości między limitami górnymi a limitami dolnymi. Domyślnie wszystkie wartości liczbowe mieszczą się w interwale normalnym.
    - **Dolna granica**: Ustawienia kategorii dolnej wartości przedziału liczbowego. Wartość liczbowa, poniżej której zaczyna się dolny interwał wartości liczbowych, jest umieszczona w polu edycji. Jeśli okno zostawiono puste, dolny interwał nie jest określony.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
  - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Kolor tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tekstu komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Format tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego.
    - **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona

właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:

- **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
- **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
- **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
- **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
- **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
- **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
- **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

- **Więcej.../Mniej...**: Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości tabeli przestawnej: Prezentacja

Ta sekcja opisuje właściwości **tabeli przestawnej**.

Tryb wcięcia

Po zaznaczeniu tego pola wyboru lewe wymiary (kolumny) tabeli przestawnej zostaną wyświetlone w trybie wcięcia. Oznacza to, że wartości wymiarów zastąpią etykietę „Łącznie”, umożliwiając kompaktowe wyświetlanie z małymi wcięciami między wymiarami.

Użyj tylko etykiety pierwszego wymiaru

To ustawienie ma znaczenie tylko w sytuacji, gdy tabela przestawna znajduje się w trybie wcięcia. Po zaznaczeniu tego pola wyboru etykieta wymiarów dotycząca pierwszego wymiaru zajmie cały wiersz etykiety. Etykiety wymiarów dotyczące kolejnych wymiarów nie będą pokazywane.

Zawsze całkowicie rozwinięte

Po zaznaczeniu tego pola wyboru wszystkie wymiary są zawsze całkowicie rozwinięte, a funkcja rozwijania/zwijania jest wyłączona.

Pomijaj ikony rozwijania przy drukowaniu

Zaznacz to pole wyboru, aby ikony „+” i „-” przeznaczone do częściowego rozwijania i zwijania nie były widoczne podczas drukowania tabeli przestawnej.

Wskaźniki selekcji

Wyświetla wskaźniki selekcji (sygnały) w kolumnach tabeli zawierającej pola z selekcjami.

Wypełnij brakujące komórki

Po zaznaczeniu tego pola wyboru komórki w tabelach krzyżowych reprezentujące brakujące kombinacje wymiarów zostaną odwzorowane na standardową wartość NULL. Dzięki temu możliwe jest zastosowanie wyrażeń testujących pod kątem wartości NULL oraz zastosowanie wyrażeń atrybutów i formatów stylów.

Pozycja sumy

Ustawienia dotyczące wyświetlania sum w tabeli przestawnej.

Zezwalaj na przenoszenie kolumny i przestawianie

Usuń selekcję tego pola wyboru, aby wyłączyć przestawianie przy użyciu przeciągania i upuszczania.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę  , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę  . Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

Bez rozciągania: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.**Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.**Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.**Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.**Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.**Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.**Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Ta sekcja opisuje właściwość **Więcej.../Mniej...**, która zawiera właściwość **Ogólne**.

Ogólne

Ta sekcja opisuje właściwości w **Ogólne**.

- Styl: Wybierz odpowiedni styl z listy rozwijanej.
- Obramowania komórek: kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
    - Okienko wyskakujące Ustawienia obramowania komórki
        - **Pionowe obramowania komórek wymiaru**: Jeśli to pole wyboru zostanie odznaczone, wszystkie pionowe obramowania komórek w komórkach wymiaru bieżącego stylu zostaną usunięte.
        - **Obramowanie nad odstępem**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wiersze odstępów wymiaru będą poprzedzone takimi samymi poziomymi obramowaniami jak te poniżej. Ponadto wszystkie pionowe obramowania zostaną usunięte w obszarze odstępów.
        - **Pionowe obramowania komórek wyrażeń**: Jeśli to pole wyboru jest odznaczone, wszystkie pionowe obramowania w komórkach wyrażeń bieżącego stylu zostaną usunięte.
- **Pomijaj wartości zerowe**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Pomiń brakujące**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Wskaźniki wyboru**: Wyświetla wskaźniki wyboru (sygnalizatory) w kolumnach tabeli zawierających pola z wyborami.
- **Etykiety pionowe**: Wyświetla tytuły kolumn pionowo.
- **Symbol wartości NULL**: Wprowadzony tutaj symbol będzie używany do wyświetlania wartości NULL w tabeli.

- **Symbol braku danych**: Wprowadzony tutaj symbol będzie używany do wyświetlania brakujących wartości w tabeli.
- **Zawijaj nagłówek**: Zawartość nagłówka zostanie zawinięta w dwóch lub więcej wierszach.
- **Zawijaj tekst w komórkach**: Zawartość komórek danych zostanie zawinięta do dwóch lub więcej wierszy.
- **Warunki obliczenia**: podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie zostanie spełniony, na wykresie zostanie wyświetlony tekst 'Warunek obliczenia nie został spełniony'. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Czcionka**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka podpisu**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Użyj obramowania**: zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.
- **Zaokrąglone narożniki**: Kliknij ikonę, aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - **Wyskakujące okienko z zaokrąglonymi rogami**:
    - Wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło.
    - Wybierz **Zaokrąglenie**, wprowadzając odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości tabeli przestawnej: Podpis

Ta sekcja opisuje właściwości **tabeli przestawnej**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

Więcej.../Mniej... ma jedną właściwość: **Ikony w podpisie**.

Właściwości ikony w podpisie

Ta sekcja opisuje właściwości w **Ikonach w podpisie**.

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym

samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.

- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości tabeli przestawnej: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.
- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.

- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

12.38 Tabela prosta – AJAX/Webview

Tabela prosta – w odróżnieniu od tabeli przestawnej – nie może wyświetlać sum pośrednich ani służyć jako tabela krzyżowa. Z drugiej strony możliwe jest sortowanie dowolnej z jej kolumn, a każdy z jej wierszy zawiera jedną kombinację wymiar+wyrażenie.

Tabela prosta: Menu obiektu

Menu obiektu można otworzyć jako menu kontekstowe po kliknięciu obiektu arkusza prawym przyciskiem myszy lub kliknięciu ikony ▼ w nagłówku obiektu (jeśli jest wyświetlany).

Polecenia w tym menu mogą się różnić w przypadku używania widoku WebView z aplikacji QlikView lub otwierania dokumentu w przeglądarce internetowej. Menu zawiera następujące polecenia:

Właściwości menu Obiekt

Właściwość	Opis
Właściwości...	Otwiera okno dialogowe **Właściwości** aktywnego obiektu arkusza.
Notatki	Umożliwia tworzenie i udostępnianie notatek dotyczących bieżącego obiektu.

Właściwość	Opis
Odłącz	Tytuł wykresu jest dołączany z tekstem „(Odłączone)”, a selekcje dokonywane w dokumencie nie powodują aktualizacji wykresu (chociaż nadal możliwe są selekcje z wykresu). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest dołączony. Utworzenie kopii wykresu i odłączenie jej umożliwia bezpośrednie porównywanie kopii oraz oryginału.
Dołącz	Dołącza odłączony wykres. Wykres zostaje dynamicznie powiązany z danymi. To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy wykres jest odłączony.
Wyczyść wszystkie selekcje	Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Kopiuj	Kopiuje zaznaczone obiekty arkusza do schowka. Funkcja kopiuje jedynie obiekty arkusza, bez danych ani grafik.
Kopiuj wartość komórki do schowka	Kopiuje wartość zaznaczonej komórki do schowka.
Drukuj...	Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Wyślij do pliku Excel	Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny).
Eksportuj...	Otwiera okno dialogowe **Zapisz jako**, w którym można określić ścieżkę, nazwę pliku oraz typ pliku (tabeli) dla treści eksportowanych danych.
Szybka zmiana	Umożliwia zmianę typu bieżącego wykresu. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). Dostępne jedynie po włączeniu opcji **Szybka zmiana typu na wykresie** na karcie **Nagłówek** okna dialogowego **Właściwości**.
Minimalizuj	Powoduje przekształcenie obiektu do postaci ikony. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy minimalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.

Właściwość	Opis
Przywróć	Przywraca pierwotną wielkość i położenie obiektu, który został zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ten sam rezultat powoduje dwukrotne kliknięcie ikony obiektu zminimalizowanego albo kliknięcie ikony w nagłówku (jeśli jest widoczny) obiektu zmaksymalizowanego. To polecenie jest dostępne tylko dla obiektów zminimalizowanych lub zmaksymalizowanych.
Maksymalizuj	Powiększa obiekt, który w rezultacie wypełnia cały arkusz. Ten sam rezultat zapewnia kliknięcie ikony w nagłówku obiektu (jeśli jest widoczny). To polecenie jest dostępne tylko wówczas, gdy maksymalizowanie jest dozwolone w oknie dialogowym **Właściwości** obiektu, na stronie **Nagłówek**.
Usuń	Usuwa wybrany obiekt z arkusza.

Właściwości tabeli prostej

Aby otworzyć okno dialogowe **Właściwości**, wybierz polecenie **Właściwości** z menu **Obiekt** . Jeśli polecenie **Właściwości** jest wyszarzone, może to oznaczać, że użytkownik nie ma uprawnień do modyfikowania właściwości.

Wymiary

Wybierz wymiary z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wymiar w polu rozwijanym. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**.

Wymiar

- **Włączenie warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wymiaru – w zależności od wartości wyrażenia warunku wprowadzonego poprzez kliknięcie przycisku fx w polu edycji poniżej.
- **Wymiar**: Wyświetla aktualnie wybrany wymiar.
- **Etykieta**: Etykieta wymiaru. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pomiń wartości NULL**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, pole wybrane powyżej w sekcji **Używane wymiary** nie będzie wyświetlane na wykresie, jeśli jego wartość to NULL.
- **Pokaż wszystkie wartości**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić na wykresie wszystkie wartości pola wymiaru, w tym wartości logicznie wykluczone.
- **Wybór z listy rozwijanej**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone dla kolumny pola, po lewej stronie w nagłówku kolumny pojawi się ikona listy rozwijanej. Kliknięcie tej ikony spowoduje otwarcie listy wartości przedstawiającej wszystkie wartości pola. Otwarta lista wartości będzie widoczna nad

tabelą. Następnie możliwe jest dokonywanie selekcji i wyszukiwań w taki sam sposób, jakby pole było wierszem w polu wyboru wielokrotnego.

- **Pokaż kolumnę**: Gdy pole wyboru jest zaznaczone, kolumna będzie widoczna.
- **Warunkowe**: zaznacz to pole wyboru, aby pokazać lub ukryć kolumnę w zależności od wyrażenia warunkowego, które będzie sprawdzane za każdym razem, gdy tabela jest rysowana. Ta kolumna będzie ukryta tylko wtedy, gdy warunek zwraca wartość FALSE. Wprowadź wyrażenie warunkowe w poniższym polu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Wyrównanie kolumn**: kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
    - **Okno podręczne wyrównania kolumn**:
        - **Etykieta**: Ustawia wyrównanie etykiety na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
        - **Dane (numeryczne)**: Ustawia wyrównanie etykiety poziomej na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
        - **Dane (tekst)**: Ustawia wyrównanie danych tekstowych na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
    - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Kolor tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tekstu komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
    - **Format tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego.

Sortuj

Tutaj można ustawić kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla niektórych obiektów arkusza.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania.

- **Sortowanie podstawowe**:
    - **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
    - **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
    - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.

    - **Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
    - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie drugorzędne**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj według wyrażenia**: Sortuje wartości pól zgodnie z wprowadzonym wyrażeniem.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Utrzymuj zaznaczone na wierzchu**: Włącz tę opcję, aby utrzymać zaznaczone na wierzchu.

Ograniczenia

Ogranicz wartości wyświetlane przy użyciu pierwszego wyrażenia

Właściwości te umożliwiają określenie liczby wartości wymiaru wyświetlanych na wykresie, zgodnie z poniższymi ustawieniami.

- **Pokaż tylko**:
  Wybierz tę opcję, aby wyświetlać określoną liczbę wartości: **Pierwszych**, **Największych** lub **Najmniejszych**. Ustawienie wartości 5 spowoduje wyświetlanie pięciu wartości. Jeśli dla wymiaru włączono opcję **Pokaż inne**, jedno z pięciu miejsc będzie zajęte przez segment Inne.
    - Opcja **Pierwsze** powoduje zwracanie wierszy zgodnie z ustawieniami na karcie **Sortuj** okna dialogowego właściwości. Jeśli wykres to tabela prosta, wiersze zostaną zwrócone według podstawowej kolejności sortowania w danej chwili. Innymi słowy, użytkownik może zmieniać sposób wyświetlania wartości poprzez dwukrotne kliknięcie dowolnego nagłówka kolumny i wskazanie tej kolumny jako podstawowego kryterium sortowania.
    - Opcja **Największe** zwraca wiersze w kolejności malejącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
    - Opcja **Najmniejsze** zwraca wiersze w kolejności rosnącej na podstawie pierwszego wyrażenia wykresu. W przypadku użycia w tabeli prostej wyświetlane wartości wymiaru pozostaną spójne podczas interaktywnego sortowania wyrażeń. Zmiana kolejności wyrażeń może powodować zmianę wartości wymiaru.
    - Podaj liczbę wyświetlanych wartości.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - Wybierz opcję **Uwzględniaj wartości graniczne**, aby uwzględnić wartość wymiaru zawierającą wartość porównania.

- **Pokaż tylko wartości, które są**
  - Wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie wartości wymiaru, które spełniają określony warunek dla tej opcji.
  - Wybierz, aby wyświetlać wartości na podstawie procentu sumy albo na podstawie dokładnej ilości.
  - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości.
    - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż tylko wartości, których wynik akumulacji wynosi**
  - Wybranie tej wartości powoduje skumulowanie wszystkich wierszy aż do wiersza bieżącego, a wynik jest porównywany z wartością ustawioną w opcji.
  - Opcja **względem sumy** powoduje włączenie trybu względnego, który jest podobny do opcji **Względne** na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości, i porównuje wartości skumulowane (na podstawie wartości pierwszej, największej lub najmniejszej) z sumą ogólną.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż inne**:
  - Włączenie tej opcji spowoduje wyświetlanie na wykresie segmentu **Inne**. Wszystkie wartości wymiarów niespełniające kryteriów porównania dla ograniczeń wyświetlania są grupowane w segment **Inne**. Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów. W polu **Etykieta** wprowadź nazwę, jaka ma być wyświetlana na wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - Jeśli po wybranym wymiarze występują inne wymiary, opcja **Zwiń wymiary wewnętrzne** określa, czy na wykresie będą wyświetlane poszczególne wartości dalszych (wewnętrznych) wymiarów.
- **Pokaż sumę**:
  - Włączenie tej opcji powoduje wyświetlanie na wykresie sumy dla wybranego wymiaru. Jest to inna suma niż suma wyrażenia, którą konfiguruje się na karcie **Wyrażenia** okna dialogowego właściwości. **Etykieta**: Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
  - Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Użyj globalnego trybu grupowania**: Ta opcja ma zastosowanie jedynie do wymiarów wewnętrznych. Po włączeniu tej opcji ograniczenia będą obliczane jedynie dla wybranego wymiaru.

Wszystkie poprzednie wymiary zostaną zignorowane. Jeśli opcja jest wyłączona, ograniczenia są obliczane na podstawie wszystkich poprzednich wymiarów.

Wyrażenia

Wybierz wyrażenia z listy rozwijanej. Aby dodać wymiar, kliknij ikonę . Wybierz wyrażenie z rozwijanego menu. Użyj ikony , aby przenosić elementy na liście. Ikona usuwa elementy z listy. W celu uzyskania dodatkowych informacji kliknij przycisk **Więcej...**.

Wyrażenie

- **Włącz**: Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje włączenie wybranego wyrażenia. Jeśli pole nie będzie zaznaczone, wyrażenie nie będzie w ogóle używane.
- **Warunkowe**: Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje dynamiczne ukrywanie lub wyświetlanie wyrażenia w zależności od wartości wyrażenia warunkowego, które można wprowadzić po kliknięciu przycisku fx w poniższym oknie edycji.
- **Etykieta**: Etykieta wyrażenia. Podaj nazwę, jaka ma być wyświetlana w wykresie. Jeśli nie zostanie podany żaden tekst, wówczas etykieta będzie automatycznie ustawiona na tekst wyrażenia.
- **Wyrażenie**: Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Wyświetla aktualnie wybrane wyrażenie.
- **Komentarz**: Wprowadź komentarz opisujący przeznaczenie i sposób działania wyrażenia. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż kolumnę**: gdy pole wyboru jest zaznaczone, kolumna jest widoczna.
- **Warunkowe**: zaznacz to pole wyboru, aby pokazać lub ukryć kolumnę w zależności od wyrażenia warunkowego, które będzie sprawdzane za każdym razem, gdy tabela jest rysowana. Ta kolumna będzie ukryta tylko wtedy, gdy warunek zwraca wartość FALSE. Wprowadź wyrażenie warunkowe w poniższym polu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Niewidoczny**: Ukrywa wyrażenie.
- **Pokaż w procentach (względnie)**: Wynik będzie na wykresie wyświetlany w procentach, a nie w wartościach bezwzględnych.
- **Reprezentacja**
  Wybierz reprezentację na liście rozwijanej. W zależności od wybranej reprezentacji będą wyświetlane inne ustawienia.
  - **Tekst**: Brak innych ustawień
  - **Grafika**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
    - **Wyskakujące okienko Ustawienia grafiki**:
      - **Rozciągnięcie grafiki**:**Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
        Wypełnij: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu,

bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
Zachowaj proporcje: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
Wypełnij, zach. propor.: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
W razie braku grafiki ukryj tekst: Nie będzie wyświetlany tekst, gdy w aplikacji QlikView nie będzie możliwe zinterpretowanie wartości pola jako poprawnej referencji do grafiki.

- **Miernik**: Ustawienia różnych alternatyw miernika:
  - **Min. miernika**: Określa minimalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
  - **Maks. miernika**: Określa maksymalną wartość miernika. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pole Wykres miniaturowy**: Wybierz pole, dla którego wyrażenie będzie wykreślane. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Ustawienia trybu wykresu miniaturowego**: Wyskakujące okienko Ustawienia trybu wykresu miniaturowego zawiera kilka ustawień, które można zmodyfikować.
- **Tryb**: Ustaw tryb wykresu miniaturowego: wykres przebiegu w czasie, linie, kropki, słupki lub wąsy.
- **Kolor**: Otwiera okno dialogowe Kolor, w którym można ustawić kolor kreślenia wykresu miniaturowego.
- **Kolor wartości maks.**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości maksymalnej.
- **Kolor wartości min.**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości minimalnej.

  Ustawienie dostępne jedynie w trybie Wykres przebiegu w czasie.

- **Kolor wartości początkowej**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości początkowych.

  Ustawienie nie jest dostępne w przypadku słupków i wąsów.

- **Kolor wartości końcowej**: Włącz to ustawienie i kliknij ikonę , aby otworzyć okno dialogowe Kolor. Można ustawić kolor wartości końcowych.

> *Ustawienie nie jest dostępne w przypadku słupków i wąsów.*

- **Wymuś 0**: Ustala położenie dolnej krawędzi wykresu na punkcie zerowym osi.

> *Opcja jest niedostępna w przypadku wąsów.*

- **Udostępniona skala osi Y**: Wymusza, aby wszystkie komórki w kolumnie używały tej samej skali y.
- **Łącze**: Brak innych ustawień.

- **Wyrównanie kolumn**: kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
  - Menu podręczne Wyrównanie kolumny: **Etykieta** ustawia wyrównanie etykiety na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
  - Dane (liczbowe): Ustawia wyrównanie etykiety poziomej na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
  - Dane (tekst): Ustawia wyrównanie danych tekstowych na **Do lewej**, **Wyśrodkowane** lub **Do prawej**.
- **Wskazówki wizualne**: Kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
  - Wyskakujące okienko Podpowiedzi wizualne
    - Górna granica: Ustawienia kategorii górnej wartości przedziału liczbowego. Wartość liczbowa, powyżej której zaczyna się górny interwał wartości liczbowych, jest umieszczona w polu edycji. Jeśli okno zostawiono puste, górny interwał nie jest określony.
    - Normalny: Ustawienia kategorii normalnego interwału wartości liczbowych. Ten interwał jest określony jako wszystkie wartości między limitami górnymi a limitami dolnymi. Domyślnie wszystkie wartości liczbowe mieszczą się w interwale normalnym.
    - Dolna granica: Ustawienia kategorii dolnej wartości przedziału liczbowego. Wartość liczbowa, poniżej której zaczyna się dolny interwał wartości liczbowych, jest umieszczona w polu edycji. Jeśli okno zostawiono puste, dolny interwał nie jest określony.
- **Użyj sumy wyrażenia**:

  Zaznacz to pole wyboru, aby używać sumy wyrażenia. Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  Wyskakujące okienko Łącznie

  Tryb podsumowania

  Wybierz jedną z opcji na liście rozwijanej, aby wybrać sposób obliczania sumy wybranego wyrażenia.

  Brak sum

  Nie będzie obliczana żadna suma wyrażenia.

Sumy z wyrażenia
Suma wyrażenia będzie obliczana na podstawie wszystkich wartości pola. Jeśli wybrana kolumna zawiera na przykład średnie pensje dla różnych kategorii działalności, wybranie opcji **Sumy wyrażenia** spowoduje obliczanie średniej pensji we wszystkich kategoriach.

Agregacja wierszy
Wartości poszczególnych punktów danych (każdego słupka na wykresie słupkowym, każdego wiersza w tabeli prostej itd.) dla wybranego wyrażenia będą agregowane z użyciem wybranej funkcji agregacji – zazwyczaj sumowane. Wybierz funkcję agregacji w polu edycji.

- **Akumulacja wyrażenia**:

  Zaznacz to pole, aby akumulować wyrażenia. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.

  - **Wyskakujące okienko akumulacji**: Wybierz jedną z opcji określających, czy wartości obiektu arkusza mają być akumulowane, czy też nie.
    - **Akumulacja**: W wykresie akumulowanym każda wartość Y jest dodawana do wartości Y kolejnej wartości X.
    - **Bez akumulacji**: Wartości na osi Y wybranego wyrażenia wykresu nie będą akumulowane.
    - **Pełna akumulacja**: Każda wartość na osi Y akumuluje wszystkie poprzednie wartości wyrażenia na osi Y. Pełna akumulacja nie działa, gdy włączone są kratki wykresu.
    - **Kroki akumulacji**: Wprowadź liczbę w polu lub przeciągnij suwak, aby ustawić liczbę wartości na osi Y w akumulowanym wyrażeniu.
- **Style wyrażeń atrybutów**:
  - **Kolor tła**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tła komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Kolor tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu w celu określenia koloru tekstu komórki wymiaru. Użyte wyrażenie powinno zwracać poprawną reprezentację koloru (liczbę reprezentującą składowe RGB zgodnie z konwencją języka Visual Basic), co umożliwiają specjalne funkcje kolorów wykresu. Jeśli wynik wyrażenia nie jest poprawną reprezentacją koloru, zostanie wówczas użyty kolor czarny.
  - **Format tekstu**: Zdefiniuj wyrażenie atrybutu do obliczania stylu czcionki tekstu w komórce tabeli dla każdej komórki wymiaru. Wyrażenie używane jako wyrażenie formatu tekstu powinno zwracać ciąg zawierający „<B>” dla pogrubienia tekstu, „<I>” dla kursywy i/lub „<U>” dla tekstu podkreślonego.

Sortuj

Ustawia kolejność sortowania wartości w obiekcie arkusza. Niektóre opcje sortowania mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów arkusza.

Jeśli określono więcej niż jedną kolejność sortowania, sortowanie odbywa się w następującej kolejności: stan, wyrażenie, częstotliwość, wartość liczbowa, tekst, kolejność ładowania. **Stan** dotyczy stanu logicznego (wybrane, opcjonalne lub wykluczone).

- **Sortowanie podstawowe**:
  - **Wartość Y**: Określa, czy wartości wymiaru mają być sortowane zgodnie z wartością liczbową osi Y. Ta opcja jest niedostępna dla wymiarów wyliczanych.
  - **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  - **Wartość liczbowa**: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  - **Tekst**: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  - **Kolejność ładowania** : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortowanie drugorzędne**: **Częstotliwość**: Sortuje wartości pola wg częstotliwości (liczba wystąpień w tabeli).
  Wartość liczbowa: Sortuje wartości pola wg wartości liczbowych.
  Tekst: Sortuje wartości pola wg kolejności alfabetycznej.
  Kolejność ładowania : Sortuje wartości pola wg kolejności ładowania początkowego.
- **Sortuj wg wyrażenia**:

Sortuj wg wyrażenia
:
Sortuje wartości pola wg wprowadzonego wyrażenia.
Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
Utrzymuj zaznaczone na wierzchu: Włącz tę opcję, aby utrzymać zaznaczone na wierzchu.

- **Karta Format liczb**: Dla każdego pola obowiązuje domyślny format liczb, który można skonfigurować we właściwościach dokumentu: Liczba. Możliwe jest jednak użycie osobnego formatu liczb dla pojedynczego obiektu arkusza. Ta strona właściwości obowiązuje względem obiektu aktywnego i zawiera następujące kontrolki przeznaczone do formatowania wartości:
  - **Format liczb**: Wybierz format liczb spośród poniższych alternatyw.
  - **Domyślne**: Liczby oraz tekst. Liczby są przedstawione w formacie oryginalnym.
  - **Liczba**: Przedstawia wartości liczbowe z liczbą cyfr określoną w polu **Dokładność**.
  - **Liczba całkowita**: Przedstawia wartości liczbowe jako liczby całkowite.
  - **Ustalone do**: Przedstawia wartości liczbowe jako wartości dziesiętne z liczbą miejsc dziesiętnych określoną w polu **Liczby dziesiętne**.
  - **Waluta**: Przedstawia wartości w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**. Formatem domyślnym jest ustawienie Waluta systemu Windows.
  - **Data**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako daty, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
  - **Godzina**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako czas, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.
  - **Znacznik czasu**: Przedstawia wartości, które mogą być interpretowane jako data + godzina, w formacie określonym w polu **Wzorzec formatu**.

- **Interwał**: Przedstawia czas w postaci sekwencyjnego przyrostu czasu (np. format = mm powoduje, że wartość jest przedstawiana jako liczba minut od początku kalendarza (1899:12:30:24:00)).
- **Wzorzec formatu**: Kod formatu, który dodatkowo określa format wyświetlania pola. **ISO** ustawia format na standard ISO. Obowiązuje tylko dla opcji **Data**, **Czas**, **Znacznik czasu** i **Interwał**. **Sys** ustawia format na zgodny z ustawieniami systemowymi.
- **Dokładność**: Liczba wyświetlanych cyfr.
- **Liczby dziesiętne**: Ustawia liczbę uwzględnionych liczb dziesiętnych.
- **Separator l. dziesiętnych**: Ustawia symbol dla separatorów dziesiętnych.
- **Separator tysięcy**: Ustawia symbol dla separatorów tysięcy.
- **W procentach**: Przedstawia formatowanie w procentach zamiast w liczbach bezwzględnych. To ustawienie jest dostępne tylko dla opcji **Liczba**, **Liczba całk.** i **Ustalone do**.
- **Podgląd**: Przedstawia podgląd formatu liczb określonego powyżej.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty. Wyświetlane karty zależą od tego, czy aktywne jest pole **Wymiary**, czy pole **Wyrażenia**.

Właściwości tabeli prostej: Prezentacja

Ta sekcja opisuje właściwości **tabeli prostej**.

Zezwalaj na sortowanie interaktywne

Usunięcie selekcji tego pola wyboru wyłączy polecenie **Sortuj** w menu obiektu.

Maks. liczba

Podaj liczbę lub przeciągnij suwak, aby ustawić maksymalną liczbę wierszy do wyświetlenia. Wiersze z wyświetlonymi sumami nie są liczone; jednakże sumy w dalszym ciągu będą obliczane przy użyciu wszystkich wierszy tabeli.

Pomiń wiersz nagłówka

Po zaznaczeniu tego pola wyboru tabela będzie wyświetlana bez wiersza nagłówka (etykiety).

Wskaźniki sortowania

Po zaznaczeniu tego pola wyboru w nagłówku kolumny (na górze kolejności sortowania bieżącej kolumny) będzie wyświetlana ikona wskaźnika sortowania (strzałka). Kierunek ikony wskazuje, czy kolumna jest sortowana rosnąco czy malejąco.

Wskaźniki selekcji

Wyświetla wskaźniki selekcji (sygnały) w kolumnach tabeli zawierającej pola z selekcjami.

Pozycja sumy

Ustawienia dotyczące wyświetlania sum w tabeli prostej.

Zezwalaj na przenoszenie kolumny

Usuń selekcję tego pola wyboru, aby wyłączyć przenoszenie kolumn.

Kolor tła

Ustawia kolor tła (pełny lub gradientowy). Kliknij ikonę , aby wybrać kolor.

Grafika tła

Ustawia grafikę jako tło. W celu przeglądania w poszukiwaniu grafiki kliknij ikonę . Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Grafika**.

Wyskakujące okienko Grafika

- **Bez rozciągania**: Wyświetla grafikę bez rozciągania. Wyświetla grafikę bez rozciągania. Może to spowodować, że części grafiki będą niewidoczne lub zostanie wypełniona tylko część obiektu.
- **Wypełnij**: Grafika jest rozciągana w celu dopasowania do obszaru obiektu, bez zachowania proporcji oryginalnej grafiki.
- **Zachowaj proporcje**: Grafika jest maksymalnie rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu, ale z zachowaniem proporcji.
- **Wypełnij, zach. propor.**: Grafika jest rozciągana w celu wypełnienia obszaru obiektu w obu kierunkach z zachowaniem proporcji.
- **Poziomo**: Wyrównanie **Z lewej**, **Środek** lub **Z prawej**.
- **Pionowo**: Wyrównanie **Góra**, **Środek** lub **Dół**.
- **Przezroczystość**: Ustaw poziom przezroczystości poprzez wprowadzenie wartości lub przeciągnięcie suwaka. Przy 100% tło będzie całkowicie przezroczyste.

Więcej.../Mniej...

Kliknij ten przycisk, aby rozwinąć/zwinąć sekcję rozwijaną, która zawiera dodatkowe karty.

Ogólne

- **Styl**: Wybierz odpowiedni styl z listy rozwijanej.
- **Paski co**: Określ, czy i w jakich odstępach wierszy powinny pojawiać się cieniowane paski.
- **Obramowanie komórek**: Kliknij , aby otworzyć okno podręczne.
    - **Okno podręczne ustawień obramowania komórek**:
        - **Pionowe obramowania komórek wymiaru**: Jeśli to pole wyboru jest odznaczone, wszystkie pionowe obramowania komórek w komórkach wymiaru bieżącego stylu zostaną usunięte.
        - **Pionowe obramowania komórek wyrażeń**: Jeśli to pole wyboru jest odznaczone, wszystkie pionowe obramowania w komórkach wyrażeń bieżącego stylu zostaną usunięte.

    - Obramowanie nad odstępem: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wiersze odstępów wymiaru będą poprzedzone takimi samymi obramowaniami poziomymi jak te poniżej. Ponadto wszystkie obramowania poziome w obszarze odstępu zostaną usunięte.
- **Pomijaj wartości zerowe**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru (pochodzące ze wszystkich wyrażeń), które zwracają zero lub Null. Ta opcja jest wybrana domyślnie.
- **Pomiń brakujące**: jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, wówczas w obliczeniu zostaną pominięte wszystkie kombinacje pól wymiaru powiązane tylko z wartościami NULL we wszystkich polach i we wszystkich wyrażeniach. Ta opcja jest wybrana domyślnie. Wyłączenie tej opcji może być użyteczne tylko w specjalnych przypadkach, np. jeśli wymagane jest zliczanie wartości Null w wykresie.
- **Etykieta pozioma**: Zaznacz to pole wyboru, aby wyświetlić tabelę prostą transponowaną o 90 stopni, tak aby etykiety tworzyły lewą kolumnę, a każdy rekord tabeli stał się kolumną danych. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Etykiety pionowe**: Wyświetla tytuły kolumn pionowo.
- **Symbol wartości NULL**: Wprowadzony tutaj symbol będzie używany do wyświetlania wartości NULL w tabeli.
- **Symbol braku danych**: Wprowadzony tutaj symbol będzie używany do wyświetlania brakujących wartości w tabeli.
- **Zawijaj nagłówek**: Zawartość nagłówka zostanie zawinięta w dwa lub więcej wierszy.
- **Zawijaj tekst w komórkach**: Jeśli to pole wyboru jest zaznaczone, zawartość komórek danych zostanie zawinięta w dwa lub więcej wierszy.
- **Warunki obliczenia**: podane tutaj wyrażenie ustawia warunek, który musi zostać spełniony w celu wyliczenia wykresu. Jeśli warunek nie zostanie spełniony, na wykresie zostanie wyświetlony tekst 'Calculation condition unfulfilled'. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.

Style

- **Czcionka**: W celu ustawienia typu czcionki kliknij ikonę Aa.
- **Czcionka podpisu**: W celu ustawienia typu czcionki nagłówka kliknij ikonę Aa.
- **Aktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla aktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Nieaktywny pasek tytułu**: W celu ustawienia koloru tła dla nieaktywnego nagłówka kliknij ikonę. W celu ustawienia koloru tekstu kliknij ikonę.
- **Użyj obramowania**: zaznacz to pole wyboru, aby używać obramowania wokół obiektu arkusza. Kliknij ikonę, aby ustawić kolor obramowania.
- **Szerokość obramowania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość obramowania. Szerokość jest określona w pikselach.

- **Zaokrąglone rogi**: Kliknij ikonę , aby otworzyć wyskakujące okienko **Zaokrąglone rogi**.

  > *Opcja **Zaokrąglone rogi** jest dostępna jedynie w przypadku wybrania opcji **Zaawansowane Tryb określania stylu** na karcie **Właściwości dokumentu: Ogólne**.*

  - Wyskakujące okienko Zaokrąglone rogi: wybierz dla narożników zaokrąglenie **Stałe** lub **Względne**, a także określ narożniki, których będzie to dotyczyło. Wybierz także **Zaokrąglenie**. W tym celu podaj odpowiednią wartość.
- **Szerokość paska przewijania**: podaj wartość lub przeciągnij suwak, aby ustawić szerokość paska przewijania. Ta kontrolka wpływa zarówno na szerokość, jak i na względny rozmiar symboli paska przewijania.

Właściwości tabeli prostej: Tytuł

Ta sekcja opisuje właściwości **tabeli prostej**.

- **Etykieta**: Do pola tekstowego można wprowadzić tytuł, który będzie wyświetlany jako nagłówek obiektu arkusza. Jeśli wartość w polu **Etykieta** nie zostanie ustawiona, używana będzie nazwa pola (o ile opcja **Pokaż nagłówek** jest zaznaczona).

  Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana.

  Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Pokaż nagłówek**: Zaznaczenie tej opcji spowoduje rysowanie nagłówka u góry obiektu arkusza. Listy wartości i inne obiekty grupowe będą mieć tę opcję domyślnie włączoną, w przeciwieństwie do przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Z lewej, Środek lub Z prawej.
- **Nagłówek o wielu wierszach (zawijanie wyrazów)**: Jeśli ta opcja jest zaznaczona, tekst będzie wyświetlany w wielu wierszach.
- **Liczba wierszy**: Jeśli włączono wielowierszowy nagłówek, określ liczbę wierszy w polu wejściowym lub przeciągnij suwak na żądaną liczbę.
- **Wyrównanie nagłówka**: może mieć ustawienia Góra, Środek lub Dół.

Więcej.../Mniej...

W tej sekcji opisano właściwości **Więcej.../Mniej...**.

Ikony w nagłówku

- **Menu**: Otwiera menu obiektu.
- **Wyczyść**: Czyści wszystkie bieżące selekcje w aktywnym obiekcie arkusza.
- **Drukuj**: Otwiera wybrane obiekty arkusza w formacie tabelarycznym, w innym oknie przeglądarki. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Kopiuj dane**: Kopiuje wartości pola w obiekcie arkusza. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.

- **Kopiuj grafikę do schowka**: Kopiuje obiekt arkusza jako grafikę do Schowka. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Wyślij do pliku Excel**: Eksportuje możliwe (w tym wybrane) wartości do programu Microsoft Excel, który jest automatycznie uruchamiany, jeśli nie został uruchomiony wcześniej. Wartości wyeksportowane pojawią się jako jedna kolumna w nowym arkuszu roboczym Excel. Ta funkcja działa, jeśli na komputerze zainstalowany jest program Microsoft Excel 2007 lub jego późniejsza wersja. Możliwe, że niektóre klienty nie obsługują tego ustawienia.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona minimalizacji, która umożliwia zminimalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na minimalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka.
- **Autom. minimalizacja**: Ta opcja jest dostępna, jeśli zaznaczono opcję **Zezwalaj na minimalizowanie**. Jeśli zaznaczono opcję **Autom. minimalizacja** dla kilku obiektów arkusza na tym samym arkuszu, wówczas w dowolnym momencie możliwe będzie automatyczne zminimalizowanie wszystkich arkuszy oprócz jednego. Jest to użyteczne np. w celu naprzemiennego wyświetlania kilku wykresów w tym samym obszarze arkusza.
- **Zezwalaj na minimalizowanie**: Po zaznaczeniu tej opcji w nagłówku okna obiektu arkusza zostanie wyświetlona ikona maksymalizacji, która umożliwia zmaksymalizowanie obiektu. Ponadto pozwoli to na maksymalizowanie obiektu poprzez dwukrotne kliknięcie nagłówka. Jeśli zaznaczono obydwie opcje, **Zezwalaj na minimalizowanie** i **Zezwalaj na maksymalizowanie**, wówczas dwukrotne kliknięcie spowoduje minimalizację obiektu.
- **Tekst pomocy**: Tutaj można wprowadzić tekst pomocy, który będzie wyświetlany w wyskakującym okienku. Ta opcja jest niedostępna na poziomie dokumentu. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**. Możliwe jest na przykład wprowadzenie opisu obiektu arkusza. Do nagłówka okna obiektu zostanie dodana ikona pomocy. Tekst będzie wyświetlany w wyskakującym okienku, które będzie widoczne, gdy nad ikoną zostanie umieszczony wskaźnik myszy.
- **Szybka zmiana typu**: Można tu włączyć przełączanie między typami wykresów. Niedostępne dla wszystkich obiektów. Kliknij ikonę  , aby otworzyć wyskakujące okienko.
- **Wyskakujące okienko Szybkie ustawienia typu**: Zaznacz pola dla typów wykresów, które zamierzasz przełączać przy użyciu szybkiej zmiany typu.

Właściwości tabeli prostej: Opcje

Opcje

Niektóre opcje mogą być niedostępne dla wszystkich obiektów.

- **Tylko do odczytu**: Ustawia wykres jako dostępny tylko do odczytu, co uniemożliwia dokonywanie selekcji poprzez klikanie lub malowanie myszą na wykresie.
- **Zezwalaj na przenoszenie/zmianę rozmiaru**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi przenoszenie obiektu arkusza i zmianę jego rozmiaru.
- **Zezwalaj na kopiowanie/klonowanie**: Usunięcie zaznaczenia tej opcji uniemożliwi tworzenie kopii obiektu arkusza. Niektóre klienty mogą nie obsługiwać tego ustawienia.

- **Określaj rozmiar obiektu do danych**: Jeśli w wyniku dokonanych selekcji tabela stanie się mniejsza od przydzielonego rozmiaru obiektu arkusza, zwykłym zachowaniem aplikacji QlikView jest zmniejszenie obramowania wokół takiego obiektu tabeli. Usunięcie zaznaczenia tego pola wyboru spowoduje wyłączenie automatycznego dostosowywania rozmiaru i spowoduje pozostawianie pustego miejsca.
- **Zezwalaj na wyświetlanie informacji w nagłówku**: Jeśli użyto funkcji Info i z wartością pola są powiązane informacje, w nagłówku okna będzie wyświetlana ikona informacji. Jeśli nie jest pożądane wyświetlanie ikony informacji w nagłówku, można usunąć zaznaczenie tej opcji. Dostępne jedynie w przypadku listy wartości, pola statystyk, obiektu Multi Box i pola wprowadzania.
- **Zachowaj pozycję przewijania**: Po zaznaczeniu tego pola wyboru i jego odpowiednika w oknie dialogowym **Preferencje użytkownika**, **Obiekty** aplikacja QlikView będzie zachowywać pozycję przewijania w pionie po dokonaniu selekcji w obiekcie tabeli.
- **Użyj warunku pokazywania**: Obiekt arkusza będzie wyświetlany lub ukryty w zależności od wyniku wyrażenia warunkowego, który jest obliczany na nowo na przykład przy każdej zmianie selekcji. Ten obiekt arkusza będzie ukryty tylko wtedy, gdy warunek zwróci wartość **false**. Wartość może zostać wprowadzona jako formuła wyliczana. Kliknij ikonę fx, aby otworzyć okno dialogowe **Edytuj wyrażenie**.
- **Normalne**: Określ pozycję obiektu, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** obiektu.
- **Zminimalizowane**: Określ pozycję zminimalizowanego obiektu arkusza, ustawiając marginesy **Lewy** i **Prawy** oraz **Szerokość** i **Wysokość** zminimalizowanego obiektu.
- **Więcej.../Mniej...**: Dostępne są następujące opcje:
  - **Właściciel**: Domena i ID użytkownika właściciela
  - **Udostępnij obiekt**: Włącz, aby udostępniać obiekty innym użytkownikom. Włączenie tej opcji aktywuje poniższe ustawienia.
  - **Udostępnij**: Wybierz opcję **Udostępnij wszystkim** lub **Udostępnij według nazwy użytkownika**.
  - **Użytkownicy (Domena\ID użytkownika)**: Wybranie opcji **Udostępnij według nazwy użytkownika** spowoduje wyświetlenie listy z dodanymi użytkownikami.

    Aby dodać użytkownika, kliknij ikonę  , aby dodać wiersz. Wybierz wiersz, aby go odblokować i edytować informacje użytkownika. Aby usuwać użytkowników, kliknij ikonę  obok każdego usuwanego użytkownika.

13 Często zadawane pytania

13.1 Instalacja

P: Jakie są wymagania instalacyjne aplikacji QlikView?

Dodatkowe informacje można znaleźć w pomocy online (QlikView).

13.2 Dokumenty QlikView

P: Ile potrzebuję pamięci operacyjnej? Czy istnieje prosty sposób ustalenia wymaganej ilości pamięci na podstawie wielkości danych?

O: Nie, wszystko zależy od struktury i typu danych. Im więcej wierszy danych i im więcej pól zawiera każdy wiersz, tym więcej pamięci będzie potrzeba. Jeśli pole zawiera wiele różnych wartości, potrzeba więcej pamięci niż w przypadku często powtarzających się wartości. Dużo pamięci może też wymagać obliczanie niektórych wykresów.

P: Jaki jest teoretyczny limit rozmiaru dokumentu w QlikView?

O: Nie da się przełożyć tego limitu na konkretną liczbę wierszy (patrz odpowiedź na poprzednie pytanie). Podczas wykonywania skryptów aplikacja QlikView wykorzystuje zazwyczaj 3–4 razy więcej pamięci niż podczas pracy w układzie.

P: Mam dostępne 2 GB pamięci, a podczas otwierania dokumentu o rozmiarze 1 GB wyświetlany jest błąd „Brak pamięci”. W czym problem?

O: Każda tabela w dokumencie QlikView wymaga przydzielenia ciągłego bloku pamięci. Jeśli pamięć jest pofragmentowana (na przykład przez załadowane biblioteki DLL), próba przydzielenia pamięci nie powiedzie się i zostanie wyświetlony prawidłowy komunikat o błędzie. Może to wyglądać różnie na różnych komputerach.

P: Jak duże dokumenty bywają faktycznie uruchamiane w QlikView przez rzeczywistych użytkowników?

O: W przypadku uruchamiania QlikView na komputerze np. z 512 MB pamięci RAM możliwe jest przetworzenie kilku milionów wierszy typowych danych transakcyjnych. W chwili tworzenia tej dokumentacji (maj 2008 r., czyli 7 lat temu) na dużych serwerach z QlikView i kilkoma gigabajtami pamięci zdarzają się aplikacje klientów przetwarzające do miliarda wierszy (pełne szczegóły transakcji, bez agregacji).

13.3 Skrypty i ładowanie danych

P: Czy w skrypcie QlikView można użyć więcej niż jednej instrukcji Binary?

O: Nie, niestety nie. Ładowanie w trybie Binary wykorzystuje specjalną logikę aplikacji do wczytania danych, które były już wcześniej wczytywane do innego dokumentu QlikView. Używana metoda wyodrębniania danych wymaga pustej pamięci, dlatego instrukcja Binary musi być pierwszą instrukcją w skrypcie. Z tego samego powodu nie można w skrypcie użyć więcej niż jednej instrukcji Binary. Można jednak używać plików QVD do konsolidacji danych z wielu dokumentów QlikView z taką samą szybkością jak w przypadku instrukcji Binary.

P: Czy wykonanie sprzężenia automatycznego wymaga jedynie, aby nazwy pól były takie same?

O: Tak. Takie sprzężenie nosi nazwę skojarzenia.

P: Czy można dokonać sprzężenia automatycznego dwóch pól o różnych nazwach?

O: Tak, ale konieczna będzie zmiana nazwy jednego z pól w skrypcie za pomocą instrukcji ALIAS lub klauzuli AS.

Zmiana nazw pól (page 182)

P: Czy można wykonywać operacje na plikach tekstowych z użyciem klauzul Where, klauzul Group By i innych instrukcji znanych z języka SQL?

O: QlikView oferuje bogaty język skryptów do przetwarzania plików tekstowych, obejmujący znaczną część składni języka SQL i wiele funkcji dodatkowych.

P: Czy można wykonywać operacje na plikach binarnych QlikView z użyciem klauzul Where, klauzul Group By i innych instrukcji znanych z języka SQL?

O: Nie.

P: Czym się różnią: skojarzenie między tabelami wewnętrznymi, instrukcja load lub select poprzedzona kwalifikatorem join oraz klauzula join wewnątrz instrukcji select?

O: Skojarzenie to sprzężenie między tabelami wewnętrznymi, którego wynik jest obliczany w chwili kliknięcia wartości pola w dokumencie. Aplikacja QlikView dokonuje takiego skojarzenia automatycznie, gdy dwie różne tabele mają wspólne pole. Pozostałe dwa typy sprzężeń są tworzone podczas wykonywania skryptu i dają w wyniku nowe tabele logiczne. W takich przypadkach aplikacja QlikView nie ładuje pierwotnych tabel jako tabel logicznych.

Poza tym sprzężenie zadeklarowane klauzulą join w instrukcji select zazwyczaj ładuje tylko te wiersze, dla których wartość pola klucza występuje w obu tabelach (sprzężenie wewnętrzne), natomiast złączenia pierwszych dwóch typów dodatkowo obejmują rekordy, dla których wartość pola klucza występuje tylko w jednej z tabel (pełne sprzężenie zewnętrzne outer join).

P: Jak ładować dane z plików tekstowych ze stałymi wierszami?

O: Należy użyć kreatora plików tabeli w aplikacji QlikView.

Kreator plików: Typ (page 107) oraz *Kreator plików: Typ – Stały rekord (page 108)*

P: Czy można zaktualizować dokument QlikView, ładując tylko te dane, które uległy zmianie?

O: Tak, używając przeładowania przyrostowego.

Pliki QVD (page 197)

P: Czy można wczytywać do aplikacji QlikView tabele ze stron internetowych?

O: Tak, kreator pliku tabeli umożliwia wyodrębnianie tabel zapisanych jako tabele języka HTML. Nawet jeśli strona HTML nie zawiera wyraźnie sformatowanych znaczników tabeli, zazwyczaj i tak da się wyodrębnić dane w inny sposób, na przykład korzystając z funkcji skryptu subfield i textbetween.

Kreator plików: Typ – HTML (page 110)

13.4 Logika aplikacji QlikView

P: Dlaczego w niektórych listach wartości nie można wyświetlać częstotliwości?

O: Listy wartości, których dotyczy ten problem, zawierają pole występujące w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej. Aplikacja QlikView nie może zatem wiedzieć, w jaki sposób obliczać częstotliwość i inne wartości statystyczne dotyczące tego pola. Problem można rozwiązać, ładując problematyczne pole jeszcze raz z jego tabeli głównej (czyli tej, dla której ma być wyświetlana częstotliwość), ale pod inną nazwą, co umożliwi pokazanie częstotliwości tego pola na liście wartości. Przy użyciu odpowiedniej etykiety ten zabieg będzie całkowicie niezauważalny dla użytkownika.

P: Dlaczego pole statystyk zawiera tylko informacje o braku wartości?

O: Pole statystyk zawiera pole występujące w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej. Zobacz odpowiedź na poprzednie pytanie.

P: Dlaczego aplikacja QlikView nie pozwala użyć określonego pola w wyrażeniu wykresu?

O: Pole występuje w więcej niż jednej tabeli wewnętrznej. Zobacz odpowiedź na poprzednie dwa pytania.

P: Jak wyświetlić liczbę odrębnych wartości w polu statystyk?

O: Należy użyć klauzuli distinct w instrukcjach load lub select.

P: Kiedy jest aktywowana opcja trybu AND w oknie dialogowym właściwości listy wartości?

O: Opcja trybu AND jest dozwolona jedynie po spełnieniu ściśle określonych warunków wynikających z teoretycznych reguł logiki aplikacji QlikView. Aby było możliwe włączenie trybu AND, pole:

- może istnieć tylko w jednej tabeli wewnętrznej,
- musi być drugim z dokładnie dwóch pól tej tabeli,
- nie może zawierać zduplikowanych wierszy,
- musi być poprzedzone kwalifikatorem distinct.

P: Czy dokonując selekcji wartości na liście wartości można mieszać logikę AND i OR?

O: Nie, logika aplikacji QlikView uniemożliwia takie działania.

P: Czy możliwe jest połączenie listy wartości logiką OR?

O: Tylko pośrednio. Zaawansowaną alternatywą jest użycie łączy semantycznych w celu przeniesienia selekcji dokonanych na liście wartości do innego pola. Następnie można zmienić selekcje na pierwotnej liście i kliknąć łącze semantyczne przy naciśniętym klawiszu Ctrl, aby uzyskać efekt działania OR na dwóch selekcjach. Ostateczny wynik można przenieść poprzez odwrócenie łącza semantycznego.

P: Czy można połączyć z wartością więcej niż jeden plik informacji, na przykład grafikę i plik tekstowy?

O: Tak, ale jedynie w przypadku zastosowania duplikatów pola. Każde pole w aplikacji QlikView może być połączone tylko z jednym plikiem informacji.

P: Dlaczego niektóre wartości, na przykład '002', '02' i '2', są niekiedy interpretowane przez QlikView jako ta sama wartość?

O: Wszystkie wartości podane w przykładzie mają w aplikacji QlikView tę samą wartość liczbową. Aplikacja QlikView zazwyczaj w pierwszej kolejności podejmuje próbę interpretowania danych jako liczb. Jeśli interpretacja liczbowa jest możliwa, zostanie ona użyta do skojarzenia. Jeśli jednak do pola w skrypcie zostanie zastosowana funkcja interpretacyjna text(), wartości będą traktowane wyłącznie jako wartości tekstowe. Podane wartości przykładowe zostałyby wtedy zinterpretowane jako trzy różne wartości.

P: Czym jest pętla, czyli okrężna struktura tabel?

O: Z pętlą mamy do czynienia, gdy możliwe jest przechodzenie w kółko bez końca przez skojarzenia między polami w ramach struktury tabeli. To samo zjawisko można opisać jako występowanie co najmniej dwóch różnych ścieżek przechodzenia przez strukturę tabel od jednego pola do drugiego. Pętli należy się wystrzegać, gdy tylko jest to możliwe, ponieważ mogą one prowadzić do niejednoznacznych interpretacji danych. W wielu przypadkach pętle pojawiają się z powodu złego zaprojektowania bazy danych, ale czasami nie da się ich uniknąć. Jeśli podczas wykonywana skryptu aplikacja QlikView znajdzie pętlę, zostanie wyświetlone ostrzeżenie i konieczne będzie rozwiązanie problemu z wykorzystaniem tabel luźno powiązanych.

Charakterystyka odwołań cyklicznych (page 178)

13.5 Układ

P: Dlaczego nie można dopasować rozmiaru obiektów arkusza bez nagłówka do górnego końca?

O: Po wyłączeniu nagłówka obiektu arkusza górna krawędź służy jedynie do przenoszenia obiektu. Do zmiany rozmiaru obiektu należy w takim przypadku używać górnych narożników.

P: Dlaczego nie mogę powiększyć tabeli w prawo, przeciągając jej obramowania?

O: Na prawej krawędzi tabeli znajdują się dwa uchwyty. Przeciąganie obramowania tabeli powoduje ustawianie zewnętrznego rozmiaru wyświetlanej zawartości tabeli. Zewnętrzne obramowanie nie może jednak nigdy być szersze niż łączna szerokość wszystkich kolumn tabeli. Aby zmieniać rozmiar skrajnej prawej kolumny, należy ustawić kursor nieco na lewo od obramowania zewnętrznego. Zewnętrzne obramowanie nie powinno wypadać na środku kolumny. Jeśli tak się stanie, należy paskiem przewijania ustawić prawą krawędź kolumny przy obramowaniu zewnętrznym. Faktyczne obramowanie zewnętrzne obiektu arkusza można zobaczyć przy użyciu siatki projektowej.

P: Czy można zmieniać nazwy pól w obiektach arkusza w dokumencie QlikView?

O: Tak, dla każdego pola każdego obiektu arkusza można ustawić etykietę.

P: Które obiekty arkusza można minimalizować?

O: Minimalizacja jest możliwa w przypadku wszystkich obiektów arkusza, ale dla niektórych obiektów arkusza minimalizowanie jest domyślnie wyłączone – dotyczy to między innymi przycisków, obiektów tekstu i obiektów linii/strzałki.

P: Czy zminimalizowane obiekty można przesuwać po arkuszu?

O: Tak, można je dowolnie przenosić i umieszczać w dowolnym miejscu arkusza, a także zmieniać ich rozmiar (w pewnych granicach).

13.6 Udostępnianie dokumentów QlikView innym osobom

P: Czy mogę umieścić dokument QlikView na serwerze i udostępniać go innym osobom?

O: Tak, pod warunkiem, że każda z osób korzystających z dokumentu ma dostęp do katalogu na serwerze oraz zarejestrowaną licencję na oprogramowanie QlikView.

P: Czy aplikacji QlikView można używać w prawdziwym trybie klient/serwer?

O: Tak, potrzebny jest do tego serwer QlikView Server.

P: Czy mogę udostępnić dokument innym użytkownikom w postaci łącza na stronie internetowej?

O: Tak, pod warunkiem, że każda z osób korzystających z dokumentu ma dostęp do tej strony internetowej oraz zarejestrowaną licencję na oprogramowanie QlikView.

P: Czy mogę wysyłać dokument innym osobom przez e-mail?

O: Tak, pod warunkiem, że każda z osób korzystających z dokumentu ma zarejestrowaną licencję na oprogramowanie QlikView.

P: Czy mogę uniemożliwić określonym użytkownikom dostęp do dokumentu?

O: Tak, można użyć sekcji „Section Access” i zdefiniować w niej, kto może korzystać z dokumentu.

Section (page 1055) oraz *Kreator tabeli ograniczeń dostępu (page 104)*

P: Czy mogę uniemożliwić innym osobom przeglądanie i modyfikowanie skryptu?

O: Tak, w sekcji „Section Access” można nadać niektórym użytkownikom uprawnienia dostępu ADMIN, a innym użytkownikom zablokować dostęp do skryptu na poziomie USER.

Bezpieczeństwo (page 1706)

P: Gdzie zapisywane są informacje o prawach dostępu?

O: Informacje te mogą być zapisywane jako blok chroniony w pliku tekstowym lub jako tabela w bazie danych. Można je też przechowywać w skrypcie jako instrukcję wbudowaną.

Kreator danych wbudowanych (page 103)

P: Czy istnieje zautomatyzowany sposób tworzenia spersonalizowanych kopii przeznaczonych dla dużej grupy użytkowników?

O: Tak, potrzebny jest do tego produkt QlikView Publisher, będący modułem dodatkowym serwera QlikView Server.