QlikView Rehberi

QlikView®
September 2026
Telif Hakkı © 1993-2020 QlikTech International AB. Tüm hakları saklıdır.

HELP.QLIK.COM

© 2026 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 Giriş ... 7
1.1 QlikView nedir? ... 7
1.2 Öğretici hakkında ... 7
QlikView ile çalışma ... 7
Belge oluşturma ... 8
Gelişmiş özellikler ... 8
İleriye dönük ... 8
1.3 Hazırlık ... 8
Yükleme ... 8
Örnek dosyalar ... 8
1.4 Kurallar ... 9
Bölgesel ayarlar ... 9
1.5 QlikView uygulamasını öğrenme ... 9
Başlangıç sayfası ... 9
QlikView uygulamasını başlatma ... 9
Belge açma ... 10
Belge kaydetme ... 10
Belge kapatma ... 10
QlikView yardım ... 10
QlikView Server'da belgeleri kullanma ... 10
2 QlikView ile çalışma ... 11
2.1 QlikView'de sorguları oluşturma ... 11
Belgeyi ilk kez açma ... 11
QlikView uygulamasını tanıma ... 11
Seçimler ... 13
Seçimler listesinde adımlar halinde geri veya ileri gitme ... 15
Seçimleri kilitleme ve kilitlerini kaldırma ... 16
Değerleri arama ... 16
Seçim imleri ... 18
Çalışmanızı kaydetme ... 19
Çalışmanızı kontrol etme ... 20
2.2 Sayfalar ve sayfa nesneleri ile işlem yapma ... 20
Belgeyi açma ... 21
Sayfalar ... 21
Sayfalar arasındaki mantıksal bağlantılar ... 21
Sayfa ekleme ... 22
Yeni sayfa nesneleri ekleme ... 24
Sayfa nesnesini taşıma ... 25
Düzen değişikliğini geri alma ... 25
Birkaç sayfa nesnesini eşzamanlı olarak seçme ve taşıma ... 25
Sayfa nesnelerini kopyalama ... 26
Bir sayfa nesnesini boyutlandırma ... 27
Sayfa nesnelerini sayfa üzerinde hizalama ve dağıtma ... 27
Tasarım araç çubuğunu görüntüleme ve kullanma ... 28
Sayfa nesnesini en küçük durumuna getirme ve geri yükleme ... 28
Bir sayfa nesnesini kaldırma ... 29
Bir sayfa nesnesinin kenarlığını değiştirme ... 29

Bir sayfa nesnesinin yazı tipini değiştirme ... 30
Düzen biçimlerini sayfa nesneleri arasında kopyalama ... 30
Bağlı nesneler ... 30
Kaydetme, kapatma ve çıkma ... 31
2.3 Liste kutuları ve istatistik kutuları ... 31
Belgeyi açma ... 31
Liste kutusu ... 31
İstatistik kutusu ... 36
Kaydetme, kapatma ve çıkma ... 38
2.4 Sütun grafikleri ve pasta grafikleri ... 38
Giriş ... 38
Grafikte seçimler yapma ... 43
Hızlı tür değişimi kullanarak grafik türlerini değiştirme ... 44
Sütun grafiği oluşturma ... 44
Bir grafiği kaldırma ... 48
Birkaç özelliği değiştirme ... 49
Grafiğinizin klonunu oluşturma ve grafiğinizi koparma ... 51
Sütun grafiğini pasta grafiğine dönüştürme ... 52
Renk ayarlarını değiştirme ... 53
Yüzdeleri gösterme ... 54
Kaydetme, kapatma ve çıkma ... 55
2.5 Pivot tablolar ve düz tablolar ... 55
Sütun grafiğine boyut ekleme ... 55
Sütun grafiğini çok boyutlu pivot tabloya dönüştürme ... 56
Düz tablo oluşturma ... 59
Pivot tabloyu ve düz tabloyu yeni bir sayfaya taşıma ... 63
Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir ... 63
2.6 Diğer grafik türleri ... 64
Çizgi grafiği oluşturma ... 64
Sütun grafiğine ifade ekleme ... 66
Sütun grafiğini birleşik grafiğe dönüştürme ... 67
Birleşik grafiği dağılım grafiğine dönüştürme ... 67
Sıfırdan dağılım grafiği oluşturma ... 68
Gösterge grafiği oluşturma ... 69
Detaya inme özelliğiyle çalışma ... 70
Panoya kopyalama ve yazdırma ... 71
2.7 Çoklu kutular, tablo kutuları ve giriş kutuları ... 72
Çoklu kutu ... 72
Tablo kutusu ... 75
Giriş kutusu kullanma ... 77
2.8 Düğmeler, metin nesneleri ve çizgi/ok nesneleri ... 80
Metin nesnesi ... 81
Çizgi/Ok nesnesi ... 82
Düğme ... 82
2.9 Sürgüler, geçerli seçim nesneleri ve seçim imi nesneleri ... 85
Sürgü/Takvim nesnesi (sürgü modunda) ... 85
Geçerli seçimler kutusu oluşturma ... 86

Seçim imi nesnesi oluşturma 87
2.10 Belge özellikleri, kullanıcı tercihleri ve yeniden yükleme 88
Belge özelliklerini ayarlama 88
Kullanıcı tercihleri 91
Çalışmanızı kontrol etme 91
Sınıf eğitimi 91
E-öğrenme 92
3 Belge oluşturma 93
3.1 Giriş 93
3.2 QlikView'de veri yükleme 93
Ayrılmış metin dosyasına göz atma 94
Belge oluşturma ve QlikView'e metin dosyası yükleme 95
Kaydetme, kapatma ve çıkma 100
3.3 Birçok tablodan gelen verileri ilişkilendirme 100
İlişkiler 100
İkinci bir tablo yükleme ve ilişkilendirme 101
Alanların yeniden adlandırılması 103
Kaydetme, kapatma ve çıkma 104
3.4 Tabloları birleştirme 105
Otomatik birleşim 105
Zorunlu birleşim 107
3.5 Tablo yapısı 109
Tablo görüntüleyicisini kullanma 109
Kod içinde tabloları isimlendirme 111
3.6 Düzen temaları 112
Tema oluşturma 112
Tema uygulama 114
Kaydetme, kapatma ve çıkma 114
3.7 Ek dosyalar yükleme 114
Etiketleri olmayan, sekmeyle ayrılmış dosyayı yükleme 114
OLE DB kullanarak dosya yükleme 115
3.8 Bir belgeye harici bilgiler bağlama 118
Bilgi tablosuna göz atma 118
Bilgi tablosunu yükleme 119
Bağlı bilgileri görüntüleme 119
Harici bilgileri ekleme 120
Metin nesnesinde bilgi görüntüleme 120
Kaydetme, kapatma ve çıkma 121
Sırada ne var? 121
4 Gelişmiş özellikler 122
4.1 Giriş 122
4.2 İlişkilendirmeler hakkında daha fazla bilgi 122
Sistem sayfası oluşturma 122
Sistem sayfasını kullanma 123
Sistem tablosu oluşturma 125
Anahtar alanlarda sıklığı gösterme 125
4.3 Satır içini yükleme 127

Satır içini yükle deyimiyle kayıt ekleme 127
Satır içini yükle deyimiyle tablo ekleme 128
4.4 Alan grupları ve döngüsel görüntü 130
Alan grupları 130
İfadelerin döngüsel görüntüsü 133
4.5 Çapraz tabloları yükleme 134
Çapraz tablo yükleme 135
Birden fazla normal sütun içeren bir çapraz tabloyu yükleme 136
4.6 Liste kutusunda 've' modu 138
'Ve' seçimi yapma 138
'Değil' seçimi yapma 139
'Ve' tablosunun karakteristik özellikleri 140
4.7 Sayı biçimleri 141
Sayısal verileri işleme 142
QlikView içinde veri deposu 142
Verileri biçimlendirme 145
4.8 - Güvenlik 146
Koddaki bölümler 146
Erişim seviyeleri 146
Güvenlik alanları 147
Güvenlik tablolarını yükleme 148
Güvenlik sekmelerini kullanma 150
Erişim kısıtlamalı bir belgeyi açma 151
4.9 Sırada ne var? 151

1 Giriş

QlikView öğreticisi, yeni başlayanlara yönelik bir kendi kendine çalışma kursudur. QlikView öğreticisi, yeni başlayanlara yönelik bir kendi kendine çalışma kursudur. Değişik özellikleri size adım adım sunan açıklamalar ve dersler içerir.

1.1 QlikView nedir?

QlikView, yeni başlayanlardan uzman kişilere kadar her tür kullanıcının istediği kaynaktan (SQL Server veya Oracle gibi veritabanlarının yanı sıra Excel, XML ya da metin belgeleri) verileri kolaylıkla getirebilmesini ve özümseyebilmesini sağlayan bir yazılımdır. SAP gibi kurumsal uygulamalar da QlikView analizi için veri kaynağı olarak kullanılabilir. Veriler programa yüklendikten sonra sezgisel ve kullanımı kolay bir arayüzde sunulur. QlikView içinde seçim yapmak için veritabanları veya arama rutinleri hakkında önceden bilgi sahibi olmanız gerekmez: Hakkında daha fazla bilgi edinmek istediğiniz öğeye tıkladığınızda, program hemen verileri filtreler ve tüm ilişkili öğeleri sunar. Kapsamlı arama seçenekleri (doğrudan ve dolaylı) her tür bilgiyi bulmanızı sağlar ve sorularınızın yanıtlarını anında verir.

QlikView, verilerinizi sizin istediğiniz şekilde sunmak için çok çeşitli çizelgeleri, grafikleri ve tabloları farklı biçimlerde sunar. Farklı görünümler, yakınlaştırma, gruplandırma veya animasyon özellikleri daha derin bir kavrayış oluşturur ve daha da iyi bir genel bakış sağlar. Arayüzü oluşturmak çok kolaydır ve BT bölümünden yardım alınması gerekmez. Herhangi bir grafik veya tablo yazdırılabilir ya da daha ileri düzeyde işlenmek üzere diğer programlara aktarılabilir. QlikView tek başına, bir Personal Edition olarak ücretsiz şekilde kullanılabilir. QlikViewPersonal Edition ile QlikView özelliğinden tam olarak yararlanabilirsiniz, ancak diğer kullanıcıların oluşturduğu belgeleri açmak mümkün değildir. Bunun için bir QlikView lisansına ihtiyacınız vardır.

QlikView ürün grubu ayrıca, QlikView uygulamalarının merkezi yönetimi, otomatik güncelleştirmeler ve belgelerin çeşitli kullanıcılara dağıtımı için kullanılabilen QlikView Server ve QlikView Publisher yazılımlarını içerir. QlikView Server'da yayınlanan belgelere Internet Explorer Plugin, AJAX Zero Footprint ve çeşitli mobil istemciler (iPhone, iPad, Android ve RIM cihazları) de dahil olmak üzere farklı istemciler tarafından erişim sağlanabilir.

1.2 Öğretici hakkında

Öğreticiyi tamamlamak için önceden herhangi bir QlikView deneyiminiz veya veritabanlarıyla ilgili bilgi birikiminiz olması gerekmez. Öğreticinin tamamını çalışmak yaklaşık 8 saat alır, ancak tüm bölümler her kullanıcı için eşit derecede alakalı değildir. Öğretici, aşağıda kısaca açıklanan üç bölümden oluşur.

QlikView ile çalışma

QlikView ile çalışma başlıklı ilk bölüm, var olan bir QlikView belgesinde seçimlerin ve aramaların nasıl yapılacağı hakkında ayrıntılı bir açıklamayla başlar. QlikView belgelerini oluşturma veya değiştirme niyetinde değilseniz, öğreticinin ilk bölümü zaten günlük çalışma için yeterli bilgileri sağlayabilir. *QlikView ile çalışma* ayrıca, bir QlikView belgesinin kullanıcı arayüzü bileşenlerini size tanıtır ve bu bileşenlerin nasıl kullanıldığını ve oluşturulduğunu gösterir. QlikView belgelerinin kullanıcı arayüzünü tasarlama, oluşturma veya değiştirme sorumluluğunuz varsa, bu bölüm size uygundur.

QlikView ile çalışma (page 11)

Belge oluşturma

Belge oluşturma başlıklı ikinci bölümde verilerin QlikView'e nasıl yükleneceği sunulmaktadır. Farklı kaynaklardan verilerin nasıl yüklendiğini, QlikView uygulamasının farklı veri kümeleri arasında ilişkileri nasıl oluşturduğunu ve harici bilgilerin verilere nasıl bağlandığını öğreneceksiniz. Sıfırdan QlikView belgeleri geliştirirken veya var olan belgelerde veri yapılarını değiştirirken bu bölüm çok önemlidir.

Belge oluşturma (page 93)

Gelişmiş özellikler

Son olarak *Gelişmiş özellikler* bölümü, önceki iki bölümün devamı olarak görülebilir. Burada daha karmaşık belgelerin nasıl oluşturulduğunun yanı sıra erişim kısıtlaması ve sayı biçimleri de dahil olmak üzere daha gelişmiş özelliklerin kod içinde nasıl kullanıldığını öğreneceksiniz. İlk iki bölümdeki dersler birbirinin üzerine katarak ilerlerken, üçüncü bölümdeki dersler birbirinden bağımsızdır ve doğrudan ilginizi çeken konu başlıklarını seçebilirsiniz.

Gelişmiş özellikler (page 122)

İleriye dönük

Bu öğretici dışında yeni ve ileri seviye QlikView kullanıcılarına yönelik başka birçok kaynak vardır.

Sırada ne var? (page 151)

1.3 Hazırlık

Bu öğreticideki derslere devam edebilmek için bilgisayarınıza QlikView uygulamasını yüklemeniz gerekir. Ayrıca bazı örnek dosyalara ihtiyaç duyacaksınız.

Yükleme

Tek başına QlikView uygulamasını henüz bilgisayarınıza yüklemediyseniz bunu yapmalısınız. Yazılım *www.qlik.com* adresinden ücretsiz olarak indirilebilir. İndirme sayfasına erişmek için kaydolmanız veya zaten kayıtlıysanız QlikView hesabınızda oturum açmanız gerekir. QlikView lisansı satın aldıysanız, programı ilk kez başlatırken lisans numarasını girebilirsiniz. Lisans olmadan QlikView Personal Edition kullanabilirsiniz.

Örnek dosyalar

Örnek dosyalar, QlikView Öğreticisi başlığı altında **Şimdi Erişin** bağlantısından da indirilebilecek *Öğretici* adında bir klasörde bulunur. QlikView uygulamasını zaten yüklediyseniz, indirme alanına doğrudan başlangıç sayfasından erişim sağlayabilirsiniz.

Öğretici dosya paketini bilgisayarınıza indirin. Paket hem QlikView belgelerini hem de veri kaynaklarını içerir. Tabii ki tercih ettiğiniz diğer herhangi bir klasöre de yükleyebilirsiniz. Dosyaların nerede olduğunu unutmadığınızdan emin olmanız yeterlidir.

1.4 Kurallar

QlikView uygulamasını kullanmaya başlamadan önce bu öğreticide kullanılan koşulları ve gösterim kurallarını anlamanız önemlidir. Bu bölümde bu koşullardan bazıları açıklanacaktır.

Bölgesel ayarlar

Bilgisayarınızın bölgesel ayarlarının QlikView içinde çalışmanızı etkileyebileceğini unutmayın. Örneğin, varsayılan tarih ve sayı biçimleri İsveç ile İngiliz ayarları arasında farklılık gösterir ve bu durum, İsveç bölgesel ayarlarına sahip bir bilgisayarda İngilizce QlikView sürümünü çalıştırmanız durumunda hesaplamaları etkileyebilir. Olası en iyi sonuçları almak için bu öğreticiyi QlikView belgesi ile aynı dil ayarlarına sahip bir bilgisayarda çalıştırın.

1.5 QlikView uygulamasını öğrenme

Bu bölümde QlikView ile çalışmaya başlama, çalışmanızı kaydetme ve yardım ekranına ulaşma hakkında kısa giriş bilgileri verilmektedir.

Başlangıç sayfası

Başlangıç sayfasında bu öğreticiyi indirmek için doğrudan bağlantı, seçilen demo örneklerinin bağlantıları, yerel bilgisayarınızdaki QlikView demo örnekleri klasörünün bağlantısı ve *www.qlik.com* adresindeki seçilen kaynakların bağlantıları gibi farklı kısayolları bulabilirsiniz.

Ayrıca, en son açılan belgelerin bir listesi de bulunur. Bu listede bir belgeye tıklayarak hızlı bir şekilde açabilirsiniz.

QlikView uygulamasını başlattığınızda başlangıç sayfasının görünmesini istemiyorsanız, başlangıç sayfasının en altında **QlikView'i Başlatırken Başlangıç Sayfasını Göster** seçimini kaldırın. Başlangıç sayfası, **Yardım** menüsünden **Başlangıç Sayfasını Göster** öğesi seçilerek istendiği zaman yeniden açılabilir.

QlikView uygulamasını başlatma

QlikView uygulamasını **Başlat** menüsünde **Tüm Programlar**'ın altında bulabilirsiniz.

QlikView uygulamasını bir QlikView dosyasına çift tıklayarak başlatmak da mümkündür.

Bu durumda QlikView, geçerli belge açılmış olarak başlatılır.

Belge açma

Var olan bir QlikView dosyasını açmak için, **Dosya** menüsünde **Aç** öğesine tıklayın veya araç çubuğunda simgesine tıklayın. En son kullanılan QlikView belgelerini her zaman başlangıç sayfasından veya **Dosya** menüsünden açabilirsiniz.

Birkaç dosya aynı anda açılabilir. Her belge kendi penceresinde açılır. Bu durumda, **Pencere** menüsünden veya Ctrl+Sekme klavye kombinasyonunu kullanarak belgeler arasında geçiş yapabilirsiniz.

Belge kaydetme

Bir belgeyi kaydetmek için, **Dosya** menüsünde **Kaydet** öğesine tıklayın veya araç çubuğunda simgesine tıklayın.

Belge kapatma

Bir QlikView belgesini kapattığınızda, bu belgeyi tekrar açıncaya kadar yapılan seçimler korunur.

QlikView yardım

QlikView için eksiksiz çevrimiçi yardıma *help.qlik.com* adresinden ulaşılabilir. Merak ettiğiniz konuda bilgi içeren konu başlıklarını arayabilir veya farklı alanlardaki bilgilere göz atabilirsiniz.

QlikView ile çalışırken, F1 tuşuna basarak veya araç çubuğunda bulunan simgesine tıklayarak belirli bir diyalog penceresi veya fonksiyon hakkında yardım alabilirsiniz.

QlikView Server'da belgeleri kullanma

Tüm QlikView sürümleri, QlikView Server'daki belgelere erişmek için kullanılabilir. Bu işlem **Dosya** menüsünde veya başlangıç sayfasında **Sunucuda Aç** öğesinin seçilmesiyle gerçekleştirilir. QlikView Server erişiminiz olduğunu varsayamayacağımıza göre bu öğreticide yalnızca yerel belgelerin kullanımı ele alınmaktadır.

2 QlikView ile çalışma

Öğreticinin bu bölümünde, var olan bir QlikView belgesiyle nasıl çalışacağınız gösterilmektedir. Temel terminolojiyle ilgili bilgi sahibi olduktan sonra QlikView içinde seçimlerin nasıl yapıldığını öğreneceksiniz. Daha sonra QlikView belgesinin bileşenleri tek tek açıklanacaktır. Beklediğiniz sonuçları elde etmek için farklı sayfa nesnelerini nasıl düzenlemeniz ve bu nesnelerle nasıl çalışmanız gerektiğini öğreneceksiniz.

2.1 QlikView'de sorguları oluşturma

Bu derste, bir QlikView belgesinin temel bileşenlerine genel bakış elde edecek ve QlikView içinde sorgu oluşturmayı öğreneceksiniz.

Belgeyi ilk kez açma

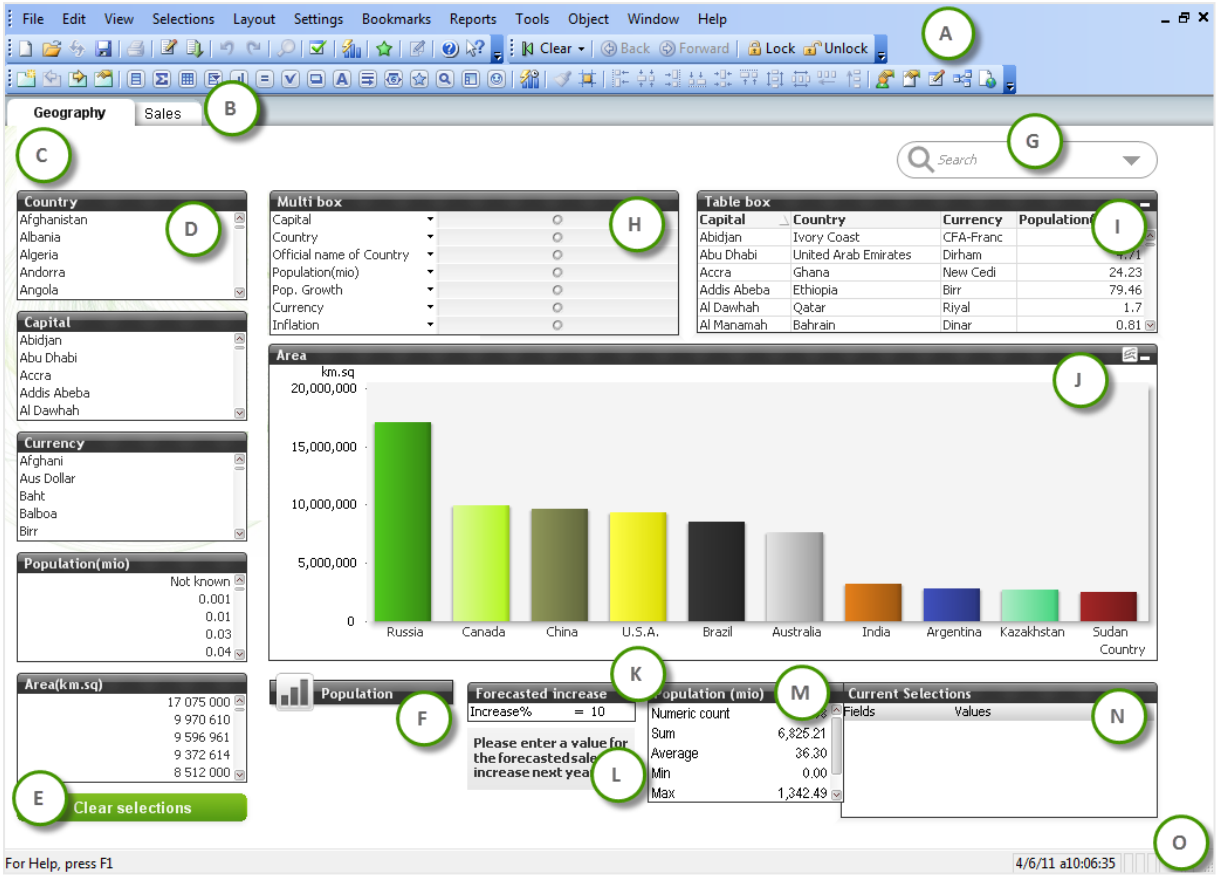
Aşağıdakileri yapın:

1. Masaüstünüzde simgesine çift tıklayarak veya **Başlat** menüsünden QlikView uygulamasını başlatın.
2. **Dosya** menüsünde **Aç** öğesini seçin.
3. *..\Tutorials source\Working with QlikView* altında veya program dosyalarınızın normal olarak yüklendiği konumda *Tutorial.qvw* dosyasını seçin ve ardından **Aç** düğmesine tıklayın.

Şimdi bu QlikView belgesini açtınız.

QlikView uygulamasını tanıma

Açılmış bir QlikView belgesinin görünümü aşağıdaki gibidir.



A	Ekranın en üstünde menü çubuğunu ve bunun hemen altında araç çubuklarını bulabilirsiniz.
B	Farklı sayfalar farklı sekmeler olarak gösterilir.
C	Bir sayfada liste kutuları, sütun grafikleri ve metin nesneleri gibi çok farklı sayfa nesneleri bulunabilir.
D	En temel sayfa nesnesi liste kutusudur. Her bir liste kutusu, yüklenmiş veritabanı tablosunun bir sütununu (alan) temsil eder ve birtakım değerler (alan değerleri) içerir.
e	Belirli komutları uygulamak için düğmeler kullanılır.
F	O anda üzerine odaklanmadığınız sayfa nesneleri geçici olarak en küçük duruma getirilebilir.
G	Arama nesnesi
H	Çoklu kutu
Ben	Tablo kutusu
J	Sütun grafiği
K	Giriş kutusu
L	Metin nesnesi
M	İstatistik kutusu

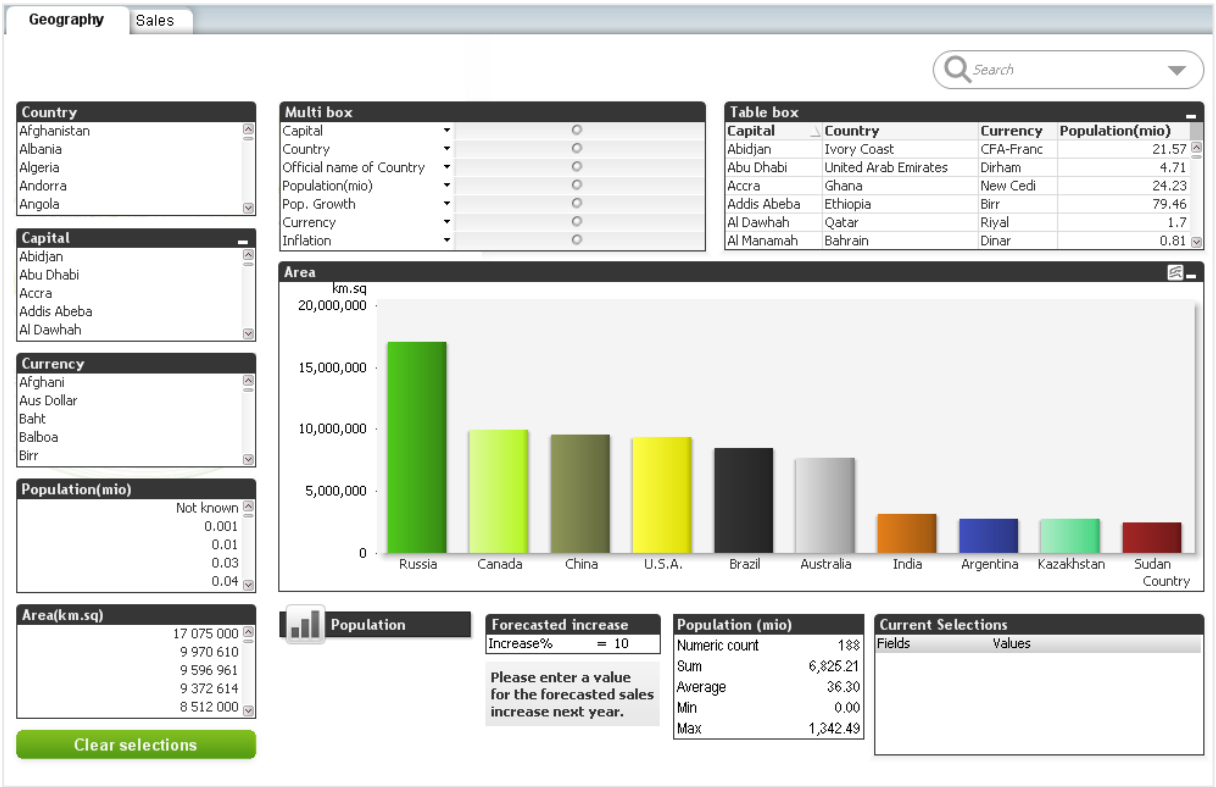
H	Geçerli seçimler kutusu
O	Durum çubuğu

Seçimler

QlikView uygulamasında sorgular esasen alan değerlerinin seçilmesi yoluyla yapılır. Bir seçim yaptığınızda program, belgede bulunan ve seçilen alan değeriyle ilgisi olan tüm alan değerlerini anında gösterir. Veritabanında sorgu (veya arama) yapmak için, hakkında daha fazla bilgi edinmek istediğiniz öğeye tıklamanız yeterlidir.

Aşağıdakileri yapın:

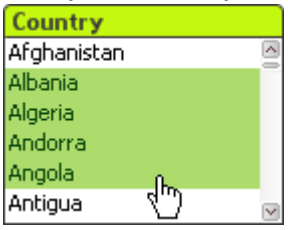
1. *Geography* sayfasını açın.



2. **Country** liste kutusunda *Albania* değerini seçin.
   Hücrenin rengi yeşil olur. QlikView için değer seçilmiş demektir. Aramanın sonucu anında tüm diğer sayfa nesnelerinde görüntülenir. Diğer liste kutularındaki hangi değerlerin seçimle uyumlu olduğunu ve hangilerinin uyumlu olmadığını hemen görürsünüz.

İlişkili alan değerlerinin hücreleri beyazdır. Seçili ve ilişkili değerler bu öğreticide olası değerler olarak anılmaktadır. İçeriği ilişkili olmayan (değeri seçili öğenin değeriyle kombinasyon halinde olmayan) hücreye hariç tutulan hücre denir. Hariç tutulan değerlerin hücreleri gridir. Sorgu sonucuna genel bakışı kolaylaştırmak için, liste kutuları hem alfabetik olarak hem de durumlarına göre sıralanmıştır: İsteğe bağlı değerler listenin başına koyulurken, hariç tutulan değerler sonunda yer almaktadır.

3. Başka bir seçim yapmak için seçili hücreye tekrar tıklamanız veya aynı liste kutusunda başka bir hücreye tıklamanız yeterlidir. Yeni seçim önceki seçiminizin yerini alır.



4. Aynı liste kutusunda birden fazla öğe seçmek için, ilave değerleri seçtiğiniz sırada Ctrl tuşunu basılı tutun. Seçtiğiniz öğeler ilk seçiminizin hemen yanındaysa, bunun yerine farenin düğmesini basılı tutup imleci sürükleyebilirsiniz.

Seçimleri birleştirme

Daha önce seçilen bir değerle birlikte bir başka liste kutusundaki isteğe bağlı bir değer seçilebilir. Bir liste kutusundan isteğe bağlı değer seçtiğinizde ve sonra bir diğer liste kutusundan isteğe bağlı başka bir değer seçtiğinizde, QlikView her iki seçime ait kombinasyonları seçenek olarak gösterir. (Bu durum bir "mantıksal ve" koşuluna eşdeğerdir).

Aşağıdakileri yapın:

1. Araç çubuğunda simgesine tıklayarak seçimlerinizi temizleyin.
2. *Sales* sayfasına tıklayın.
3. *Monaco* şehrinde bulunan *Captain Cook's Surfing School* müşterisine hangi satış elemanınızın ürün sattığını öğrenmek istediğinizi varsayalım. **Customer** liste kutusuna gidin ve *Captain Cook's Surfing School* değerini arayın.
4. Bu değere tıklayıp seçin.

   Country liste kutusunda yedi değer beyazdır. Bir başka deyişle bu değerler seçim ile uyumludur. *Monaco* değerini seçin.

Aradığınız satış elemanının *Joe Cheng* olduğunu görüyorsunuz. Hem *Captain Cook's Surfing School* hem de *Monaco* ile uyumlu olan tek değer *Joe Cheng* değeridir. Bu şekilde ardışık seçimler yaparak, aradığınız yanıta adım adım yaklaşmak mümkündür.

Seçimlerinizi takip etme

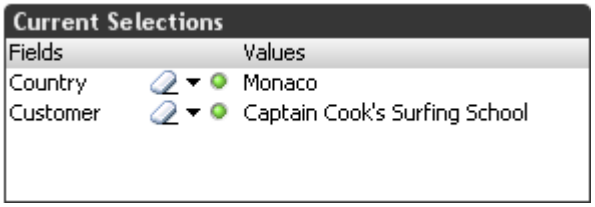
Aynı anda birçok seçim yaptığınızda bazen bunları takip etmek güç olabilir. Bu konuda size yardımcı olması için QlikView uygulamasında iki araç bulunur: **Geçerli Seçimler** kutusu ve **Geçerli Seçimler** penceresi. **Geçerli Seçimler** kutusu, seçim yapılmış tüm alanları ve seçilen değerleri listeler. Çok fazla sayıda değer seçilirse, yalnızca seçilen değerlerin sayısı gösterilir.

Geçerli Seçimler kutusunu kullanma

Geography sayfasında bir **Geçerli Seçimler** kutusu olduğunu göreceksiniz.

Aşağıdakileri yapın:

- Liste kutularında bazı ilave seçimler yapın ve bunların geçerli seçimler kutusuna nasıl yansıdığını izleyin.



Geçerli Seçimler penceresini kullanma

Tüm QlikView belgelerinin her sayfada geçerli seçimler kutusu yoktur. Yine de seçimlerinizi takip etmek isterseniz, **Geçerli Seçimler** penceresini kullanabilirsiniz.

1. Araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   QlikView penceresinin en üstünde yeni bir pencere belirir. Bu pencere geçerli seçimler kutusuna oldukça benzer, ancak ekranda istediğiniz gibi taşınabilir ve farklı bir sayfaya gitseniz ya da başka bir belgeyle çalışmaya başlasanız bile yerinde kalır.
2. Bazı seçimler yapın ve bunların **Geçerli Seçimler** penceresine nasıl yansıdığını izleyin.
3. Araç çubuğunda simgesine tıklayarak **Geçerli Seçimler** penceresini kapatın.

Seçimleri taşıma

Etkin bir liste kutusundaki geçerli seçimler klavye tuşları kullanılarak taşınabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Araç çubuğunda simgesine tıklayarak seçimlerinizi temizleyin.
2. **Country** liste kutusunda *Afghanistan* değerini seçin.
   Afghanistan ile ilgili değerler şimdi diğer liste kutularında gösterilmektedir.
3. Geçerli seçimi liste kutusunda bir adım aşağı taşımak için klavyenizin aşağı ok tuşunu kullanın.
   Diğer sayfa nesnelerinin, yeni seçimin sonucunu gösterecek şekilde güncelleştirildiğine dikkat edin.
4. Seçimi yukarı taşımak için yukarı ok tuşunu kullanın.

Seçimler listesinde adımlar halinde geri veya ileri gitme

QlikView son 100 seçimi hatırlar. Araç çubuğunda bulunan **Geri** düğmesine tıkladığınızda önceki seçiminize dönersiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Araç çubuğunda simgesine tıklayın. Önceki seçiminizin görüntülendiğine dikkat edin.
2. Bir adım daha geri gitmek için simgesine tekrar tıklayın.
3. Seçimler listesinde ileri gitmek için araç çubuğunda simgesine tıklayın.

Bu şekilde, seçimler listesinde istediğiniz gibi geri ve ileri gidebilirsiniz. **Geri** ve **İleri** düğmelerinin yalnızca seçimler için geçerli olduğunu unutmayın: Bir nesnenin kaldırılması veya bir ayarın değiştirilmesi gibi diğer değişiklikler bundan etkilenmez.

Seçimleri kilitleme ve kilitlerini kaldırma

QlikView mantığı varsayılan olarak, önceki seçimin yeni seçim ile çakışma oluşturması halinde önceki seçimi yeni seçimle değiştirir. Bunu önlemek amacıyla seçimler kilitlenebilir. Kilitli hücreler mavidir. Kilitli seçimle çakışma oluşturan bir seçim uygulanmaz.

Tüm seçimleri kilitleme ve kilitlerini kaldırma

Aşağıdakileri yapın:

1. Hariç tutulan (gri) bir değer seçin.
   Eski seçiminizin kaybolduğuna dikkat edin.
2. Araç çubuğunda simgesine tıklayın. Böylece tüm seçimler kilitlenerek, yanlışlıkla temizlenmeleri önlenmiş olur.
3. Başka bir liste kutusunda bir hariç tutulan değer seçmeyi deneyin ve bunun mümkün olmadığına dikkat edin.
4. Tüm seçimlerin kilidini kaldırmak için araç çubuğunda simgesine tıklayın.

Tek tek alanları kilitleme ve kilitlerini kaldırma

Alanları tek tek kilitlemek de mümkündür.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Country** liste kutusunda *Albania* öğesini seçin.
2. **Country** liste kutusuna sağ tıklayın ve sonra kısayol menüsünden **Kilitle** öğesini seçin.
   Böylece, bu spesifik alanın seçili alan değerleri kilitlenir. *Albania* alanı Geography sekmesinde bulunan **Multi Box** adındaki çoklu kutuda da bulunduğundan, orada da kilitlenir.
7. Tek bir alandaki seçimin kilidini kaldırmak için, bunu içeren liste kutusunun kısayol menüsünden ya da **Seçimler** menüsünden **Kilidini Kaldır** öğesini seçin.

Liste kutusunda hiçbir seçili öğe yoksa, kısayol menüsündeki **Kilitle** komutu devre dışı olur (gri).

Değerleri arama

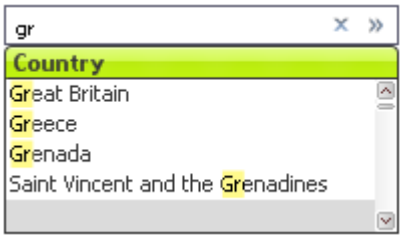
QlikView uygulamasında, verilerinizde değerleri aramanın çeşitli yolları vardır.

Normal metin araması

Liste alanlarında (özellikle de çok sayıda değer içeren liste kutularında) değerleri bulmak için metin aramasını kullanabilirsiniz. *Greece* değerini aradığınızı varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. **Country** liste kutusunu (*Sales* sayfasındaki) etkin duruma getirmek için başlık sütununa tıklayın.
   Bu belgede etkin sayfa nesneleri yeşil bir başlık çubuğuna sahiptir.
3. *gr* harflerini girin.
   Arama metni ayrı bir pencerede görüntülenir. Liste kutusu şimdi yalnızca "gr" ile başlayan bir sözcük içeren ülkeleri gösterir.



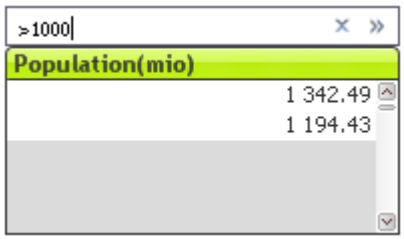
Hemen yazmaya başlamak yerine **Düzenle** menüsünden **Arama** öğesini seçebilir veya araç çubuğunda simgesine de tıklayabilirsiniz. Liste kutuları, başlıklarda küçük bir arama simgesi barındıracak şekilde de yapılandırılabilir. Arama penceresini açmak için doğrudan bu simgelere tıklanabilir. Enter tuşuna basıldığında, arama metninizle eşleşen tüm değerler seçilir. Ayrıca, arama sonuçlarından seçmek istediğiniz ülkeye de tıklayabilirsiniz.

Sayısal arama

Benzer şekilde, sayısal verileri içeren bir alanda arama yapılıyorsa, arama metninizi büyüktür ">" veya küçüktür "<" işaretiyle başlatabilir ve sonra bir sayı yazabilirsiniz. Nüfusu 1 milyarın üzerinde olan tüm ülkeleri seçmek istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. **Population(mio)** liste kutusunun başlık çubuğuna tıklayın.



3. *>1000* yazın. Dize ayrı bir pencerede görüntülenir.
   Liste kutusunda şimdi yalnızca 1000'in üzerindeki sayılar yer almaktadır.
4. Bunları seçmek için Enter tuşuna basın.

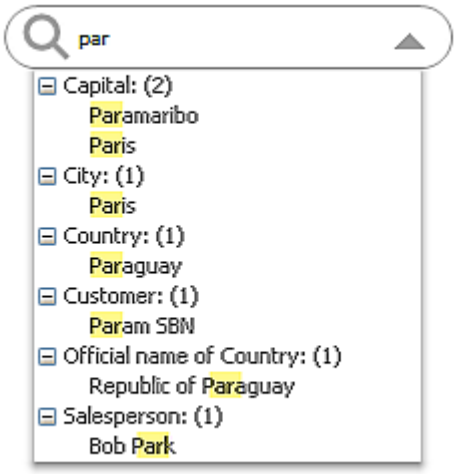
Sayfa nesneleri, seçimin sonucunu yansıtacak şekilde güncelleştirilir.

Arama nesnesi kullanma

Arama nesnesi ile belge içinde birden fazla alanda veya tüm alanlarda eşzamanlı olarak arama yapabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Geography* sayfasında tablo kutusunun yukarısında bulunan arama çubuğuna tıklayın.
3. *par* yazın.



Gördüğünüz üzere, arama nesnesi bu arama metni için olası sonuçları, bu değerleri içeren alanlara göre gruplandırılmış olarak size sunar. Değerleri seçmek için bir değere tıklayabilir veya bir alan adına tıklayıp bu alana ilişkin tüm isabetleri seçebilirsiniz. Seçilen değerlerin mantıksal olarak birbiriyle uyumlu olması koşuluyla, tıkladığınız sırada Ctrl tuşunu basılı tutarak birden fazla isabet bile seçebilirsiniz. Bu tür genel aramayı bir liste kutusunda ilişkili değerleri bulmak için kullanabilirsiniz.

Bunun için, bir liste kutusunda arama yaparken arama penceresinde köşeli çift ayraca » tıklayın. Burada açıklanan arama seçeneklerinin yanı sıra, arama dizenize benzer değerleri bulmak için bulanık arama veya arama ifadelerini kullanmak için gelişmiş arama gerçekleştirebilirsiniz. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

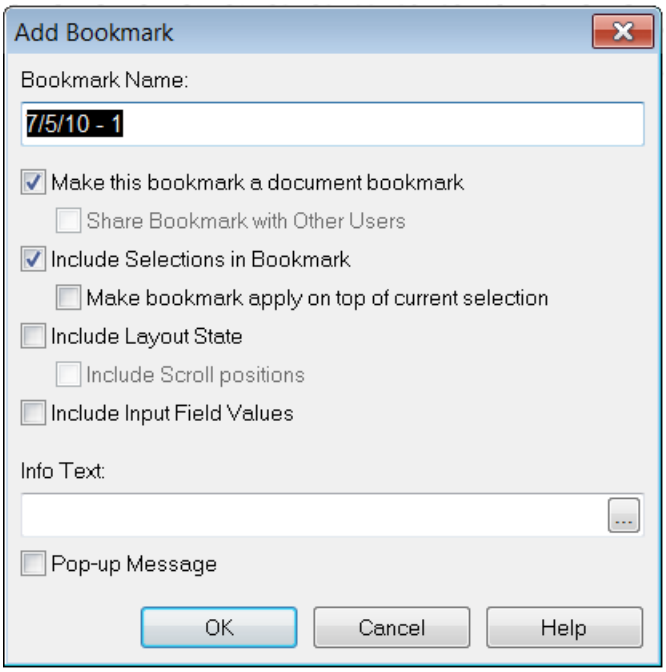
Seçim imleri

Bir grup seçimi daha sonra kullanmak üzere kaydetmek mümkündür.

Aşağıdakileri yapın:

1. Bir veya birkaç değer seçin ve sonra da **Seçim İmleri** menüsünden **Seçim İmi Ekle** öğesini seçin. Oluşturulan seçim imi için varsayılan ad geçerli tarih ile aynı olur (**Seçim İmi Ekle** diyalog penceresinde görüntülenen; aşağıdaki resme bakın).

2. İsterseniz diyalog penceresinde seçim iminin adını değiştirin ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.



3. **Seçim İmleri** menüsünü açın ve az önce oluşturduğunuz seçim iminin oluşturulan seçim imleri listesinde bulunduğuna dikkat edin.
4. Geçerli seçimleri temizleyin.
5. Kayıtlı seçimler kümesini yeniden göstermek için listede seçim imini seçin.

Listede en fazla on seçim imi görüntülenebilir. Diğer seçim imlerini görmek, belirli bir seçim imi hakkında diğer ayrıntıları almak veya bir seçim imini silmek için **Seçim İmleri** menüsünden **Daha Fazla** öğesini seçin.

Seçim imleri, düzen menüsündeki seçim imi nesnesi kullanılarak da oluşturulabilir ve seçilebilir.

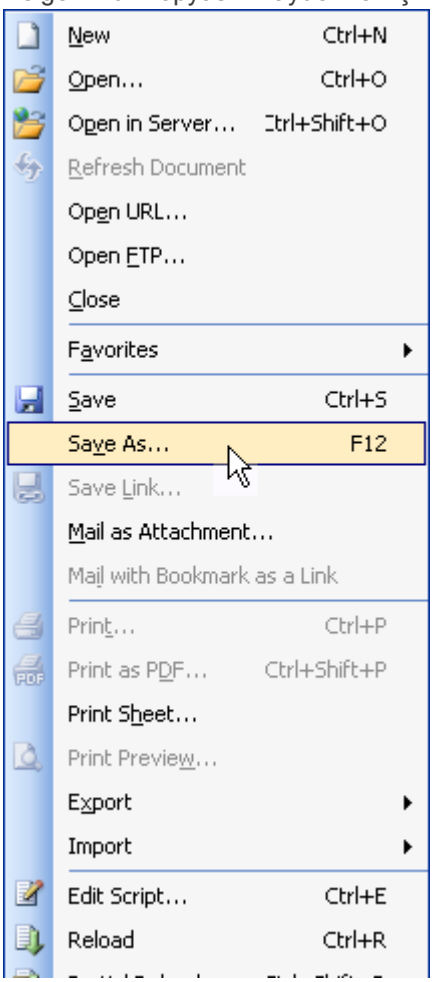
Seçim imi nesnesi oluşturma (page 87)

QlikView uygulamasında seçimlerin nasıl yapıldığını öğrendiğinize göre, belgenin bileşenlerini daha kapsamlı açıklamanın zamanı geldi. En temel bileşen, sıradaki derste tanıtılacak olan sayfadır.

Çalışmanızı kaydetme

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

1. Belgenin bir kopyasını kaydetmek için **Dosya** menüsünden **Farklı Kaydet** öğesini seçin.



2. **Dosya Adı** kutusuna *MyTutorial.qvw* veya benzer bir ad girin ve ardından **Kaydet** düğmesine tıklayın.

Şimdi dosyayı kapatabilirsiniz:

3. **Dosya** menüsünden **Kapat** öğesini seçin.

QlikView ile bir süre çalışmayacaksanız programdan da çıkabilirsiniz:

4. **Dosya** menüsünden **Çıkış** öğesini seçin.

Çalışmanızı kontrol etme

Working with QlikView klasöründen *TutorialFinal* dosyasını açın ve az önce kaydettiğiniz dosya ile karşılaştırın.

2.2 Sayfalar ve sayfa nesneleri ile işlem yapma

Bu derste, bir QlikView belgesinin en temel bileşeni olan sayfa tanıtılmaktadır. Sayfalar arasındaki mantıksal bağlantı hakkında bilgi edineceksiniz. Bir diğer amaç da sayfa oluşturmak, buna sayfa nesneleri eklemek ve bu nesneleri boyutlandırıp konumlandırmaktır. Bu görevleri kolaylaştırması için düzen araç

çubuğunu görüntüleyecek ve kullanacaksınız. Bu dersin sonuna temel nesne biçimlendirmesi de eklenmiştir.

Belgeyi açma

Önceki dersten sonra belgeyi kapatıp QlikView uygulamasından çıktıysanız, bu belgeyi tekrar açmanız gerekir.

1. Masaüstünüzde QlikView simgesine çift tıklayarak QlikView uygulamasını başlatın.
2. *MyTutorial.qvw* dosyasını açın. Dosyayı yakın zamanda kullandıysanız, doğrudan **Başlat** sayfasındaki **En Son Açılmış Belgeler** sekmesinden açabilirsiniz.
   Belge açma (page 10)

Sayfalar

Sayfa, farklı nesnelerin tümünü barındırdığından QlikView uygulamasının en temel bileşeni olarak düşünülebilir. Belgeler genellikle birden fazla sayfa içerir ve bu da, daha iyi yapılandırılmış bir düzen elde etmek istediğinizde işe yarar. İstediğiniz sayfa nesnesini istediğiniz sayfaya koyabilirsiniz. Bununla birlikte, sayfalar yine de mantıksal olarak bağlı olur; yani bir sayfada yapılan seçim tüm diğer sayfalarda bulunan tüm sayfa nesnelerini etkiler.

Her sayfanın ilişkili bir sekmesi vardır. Bu sekme, sayfanın adını içerdiğinden aradığınız sayfayı bulmaya yardımcı olur. Bir sekmeye tıklayarak, bu sekmeye bağlı sayfayı etkinleştirebilirsiniz. Sekmenin etkin olduğunu kalın metinden anlayabilirsiniz.

Sayfalar arasındaki mantıksal bağlantılar

Belgenizde iki sayfa bulunmaktadır: *Geography* ve *Sales*. *Geography* etkin sayfadır. Sayfalar mantıksal olarak bağlantılıdır; yani bir sayfada yapılan seçim tüm diğer sayfalarda bulunan tüm sayfa nesnelerini etkiler.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sekmesine tıklayın.
   Sekme adı normal stilden kalına döner ve ilişkili sayfası gösterilir.

2. **Country** liste kutusunda *Albania* değerini seçin.
   Seçilen değerin hücresi yeşil olur ve seçimle uyumlu tüm diğer alanların tüm değerlerini anında görürsünüz (beyaz). Hayali şirketin *Albania* içinde bir müşterisi olduğunu (*Moe's Laundromat*) ve satışlardan *John Lemon* adlı kişinin sorumlu olduğunu görüyorsunuz.

3. İlgili sekmeye tıklayarak *Geography* sayfasına gidin.

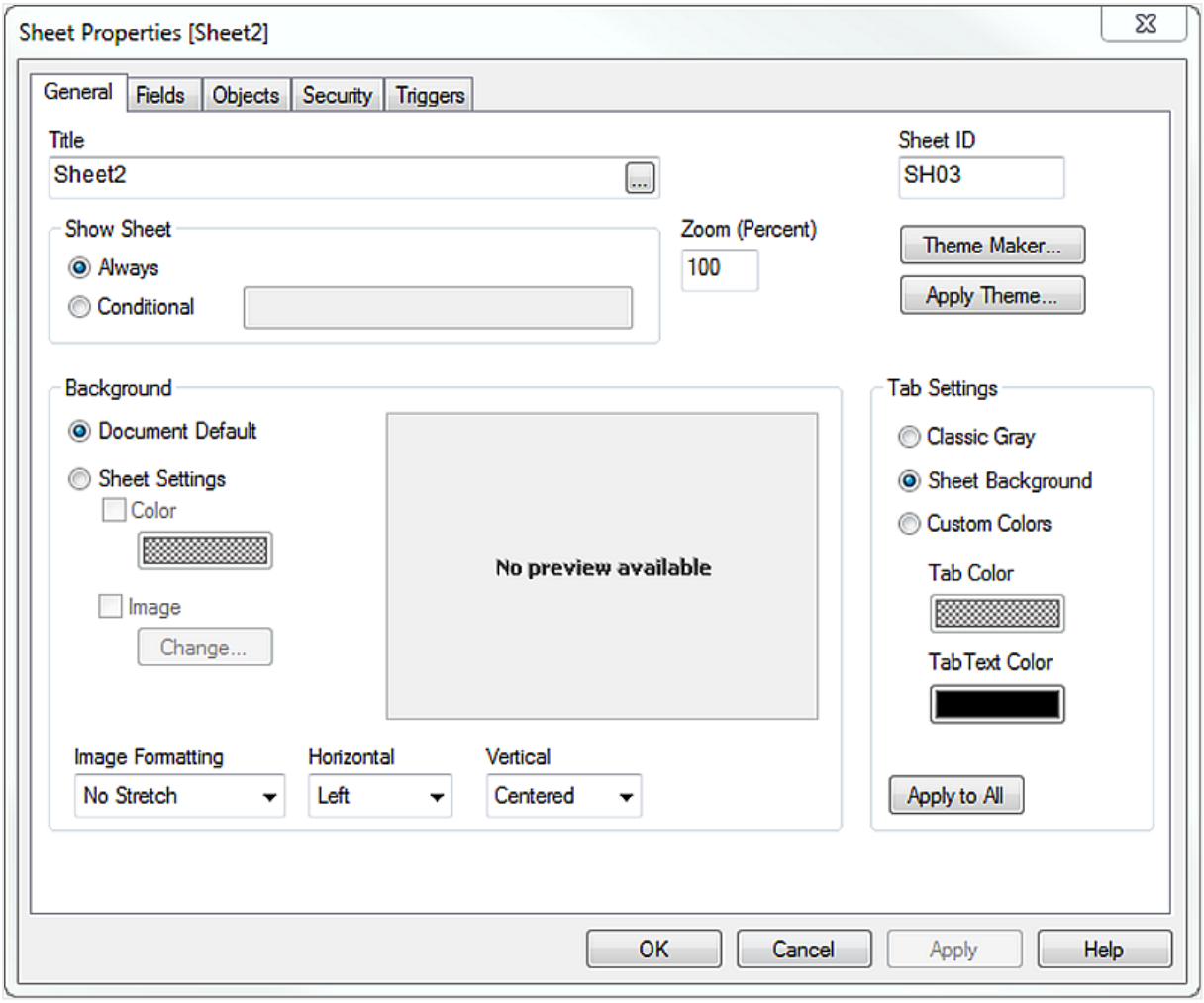
Geography sayfası ayrıca bir **Ülke** liste kutusu içerir. Seçiminizi *Sales* sayfasında yapmış olmanıza rağmen, *Albania* değerinin bu liste kutusunda da seçili (yeşil) olduğunu unutmayın. *Sales* sekmesindeki yeşil nokta: Bu bir seçim göstergesi olup kullanıcının diğer sayfalarda yapılan seçimleri takip etmesine yardımcı olur. Kilitli bir seçime başvuruluyorsa seçim göstergesi mavidir.

4. *Sales* sekmesine tıklayın.
5. **Salesperson** liste kutusunda *Cezar Sandu* öğesini (şu anda hariç tutulan) seçin.
   Cezar Sandu adlı kişinin *France*, *Germany* ve *Mongolia* içinde etkin olduğunu hemen görürsünüz. Seçilen *Cezar Sandu* öğesi ile uyumlu olmayan *Albania* öğesi hariç tutulmuştur.
6. *Geography* sekmesine tıklayın.
   Sayfa nesnelerinde görüntülenen veriler, yeni seçimin sonucunu gösterecek şekilde güncellendi: *Fransa*, *Almanya* ve *Moğolistan*'ın yanı sıra bu ülkelerle ilişkili öğeler de isteğe bağlı (beyaz) olarak gösterilir.
7. Araç çubuğunda simgesine tıklayarak seçimlerinizi temizleyin.

Sayfa ekleme

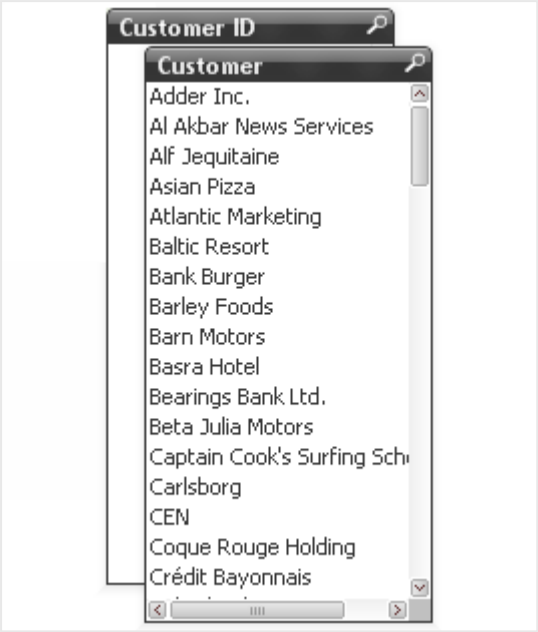
Aşağıdakileri yapın:

1. **Düzen** menüsünden **Sayfa Ekle** öğesini seçin.
   Yeni bir sayfa belirir.
2. Boş sayfaya sağ tıklayın ve kısayol menüsünden **Özellikler** öğesini seçin.
   Sayfa Özellikleri diyalog penceresi görünür.



3. **Genel** sekmesinde *Sheet2* başlığını *Customers* olarak değiştirin.
   Varsayılan olarak, yeni bir sayfa belge özelliklerinde ayarlı varsayılan arka planı devralır. Sayfanın farklı bir arka plana sahip olmasını isterseniz, **Genel** sekmesindeki **Arka Plan** grubunda sayfa için özel bir arka plan rengi veya resmi ayarlayabilirsiniz. Biz bu ayarı olduğu gibi bırakacağız.
4. Halen **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresindeyken **Alanlar** sekmesine tıklayın.
5. **Customer** öğesini seçin ve ardından **Ekle >** öğesine tıklayın.
   Alan böylece, görüntülenen alanlar sütununa taşınmış olur ve bu da sayfanızda bir liste kutusu olarak görüneceği anlamına gelir.
   Ayrıca, sol sütundaki alanlara çift tıklayarak da bu alanları sağa taşıyabilirsiniz.
6. **Customer ID** alan adına çift tıklayın.
7. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.

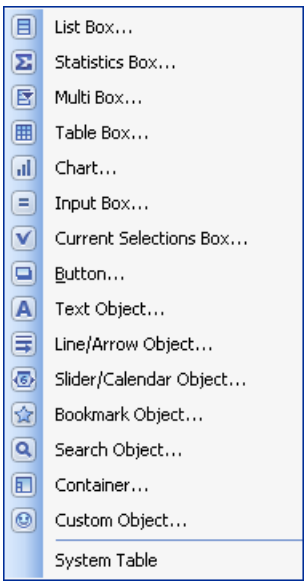
Böylece, iki liste kutusu içeren yeni bir sayfa oluşturmuş oldunuz. Liste kutuları sizin istediğiniz yere yerleştirilmemiştir; bunu da birazdan düzelteceğiz.



Yeni bir sayfa oluşturmak yerine var olan bir sayfaya sağ tıklayıp **Sayfayı Kopyala** seçimi de yapılabilir. Bir sayfayı kopyalarken bu sayfa üzerindeki tüm sayfa nesneleri aynı anda kopyalanır.

Yeni sayfa nesneleri ekleme

Customers sayfasında bir yere sağ tıklar ve ardından **Yeni Sayfa Nesnesi** öğesini seçerseniz, QlikView içinde kullanılabilen tüm sayfa nesnelerinin bir listesini görürsünüz.



Düğmeler, metin nesneleri ve çizgi/ok nesneleri dışında tüm sayfa nesneleri verilerde seçim yapmak için kullanılabilir. Tüm sayfa nesneleri seçimlerin sonucunu görüntülemek üzere kullanılabilir.

Önceki derste oluşturulan *Customers* sayfasında **Customer** ve **Customer ID** olmak üzere iki liste kutusu bulunmaktadır. Üçüncü bir sayfa nesnesi olarak ülkeleri içeren bir liste kutusu eklemek istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasının etkin olduğundan emin olun ve sayfa üzerinde herhangi bir yere sağ tıklayın.
2. **Yeni Sayfa Nesnesi** öğesini ve ardından **Liste Kutusu** öğesini seçin. **Yeni Liste Kutusu** diyalog penceresi açılır.
3. **Genel** sekmesinde, aşağı açılan **Alan** listesinden **Country** öğesini seçin.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.

Ülke alanı artık sayfanızda bir liste kutusu olarak görünür *Customers*.

Sayfa nesnesini taşıma

Bir sayfa nesnesini taşımak için, farenin sol tuşuyla nesneyi seçin ve sonra farenin sol tuşunu basılı tutarak nesneyi sürükleyin. Sayfa nesnesini adım adım taşımak için Ctrl+ok tuşlarına basın. Daha büyük adımlar için Ctrl+Shift+ok tuşlarını kullanın.

Aşağıdakileri yapın:

- *Customers* sayfasında, tüm sayfa nesnelerini sayfanın sol kenarında dikey olarak hizalayın.

Düzen değişikliğini geri alma

QlikView, son düzen değişikliklerinin listesini tutar. Bir terslik olduğunda veya son değişikliğin sonucu tatmin edici bulunmadığında bir adım geri gitmek için **Düzen değişikliğini geri al** komutunu kullanabilirsiniz. **Düzen değişikliğini geri al** komutu sayfa nesnelerinin taşınması, boyutlandırılması ve kaldırılmasının yanı sıra belge, sayfa ve sayfa nesnesi özelliklerinde yapılan değişikliklerle ilgilidir.

Aşağıdakileri yapın:

- Son düzen değişikliğinizi geri almak için araç çubuğunda simgesine tıklayın. Liste kutusu önceki konumuna geri döner.

> *Değişikliklerinizi geri almak için Ctrl+Z tuşlarına da basabilirsiniz.*

Birkaç sayfa nesnesini eşzamanlı olarak seçme ve taşıma

Birkaç sayfa nesnesini aynı anda taşımak için nesneleri seçerek işe başlayın.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasında imleci sol üst köşeye getirin ve sonra imleci sürükleyerek, taşımak istediğiniz liste kutularının tümünü içine alan bir dikdörtgen oluşturun.

Farenin düğmesini bıraktığınızda dikdörtgen alan içindeki liste kutularına ait başlık çubuklarının yeşil olduğuna dikkat edin. Bir başka deyişle bu öğeler seçilidir (yani etkindir).

2. İmleci liste kutularından birinin başlık çubuğuna getirin ve sürükleyin.
   Tüm seçili liste kutuları taşınır.

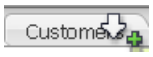
Liste kutuları kusursuz bir şekilde hizalanmazsa endişe etmeyin; bu sorunu az sonra düzelteceksiniz.

Başlık çubuklarına Shift ile tıklayarak da birden fazla sayfa nesnesi seçmek mümkündür. Sayfadaki tüm nesneleri seçmek için Ctrl+A tuşlarına basın.

Sayfa nesnelerini kopyalama

Bir sayfa nesnesini aynı sayfaya kopyalamak için, Ctrl tuşunu basılı tutarken imleci kopyalamak istediğiniz nesnenin başlık çubuğuna getirin. İmleci, sayfa nesnesinin kopyasını yerleştirmek istediğiniz yere sürükleyin. Sayfa nesnelerini gerek aynı sayfa üzerinde başka bir yere gerekse başka bir sayfaya kopyalayabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Geography* sekmesine tıklayın.
2. Ctrl tuşunu basılı tutarken imleci **Country** liste kutusunun başlık çubuğuna getirin.
3. Liste kutusunu *Customers* sekmesine sürükleyin.
4. İmleç sekme üzerinde beyaz bir oka dönüştüğünde *Customers*, fare düğmesini, ardından Ctrl tuşunu bırakın. 

5. **Country** liste kutusunun kopyasının göründüğünden emin olmak için **Customer** sayfasına tıklayın. Öğenin sayfa üzerindeki konumu, kopyalandığı sayfadaki konumu ile aynı olur. Diğer **Country** liste kutusunun sağına taşıyın.

Bir sayfa nesnesini boyutlandırma

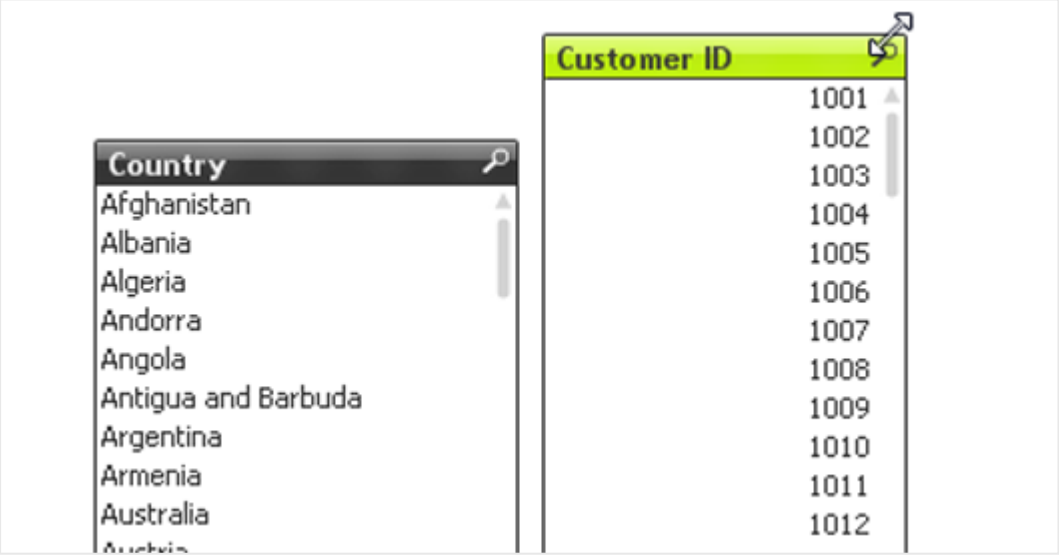
Nesnenin pencere çerçevesini sürüklemek suretiyle liste kutularını (ve diğer sayfa nesnelerini) boyutlandırabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasında, tek etkin liste kutusu yapmak için **Müşteri Kimliği** liste kutusunun başlık sütununa tıklayın.

   Diğer liste kutuları etkin olursa onlar da boyutlandırılır.

2. İmleci liste kutusunun köşelerinden birine taşıyın ve görünümünün değişmesini bekleyin.



3. Farenin düğmesine basın ve köşeyi sürükleyin.

Customer ID liste kutusu şimdi yanındaki liste kutusunun üstüne binmektedir. Bu sorunla bir sonraki bölümde ilgileneceksiniz.

Sayfa nesnelerini sayfa üzerinde hizalama ve dağıtma

Sayfa nesnelerinizi hizalamak ve aralıklarını ayarlamak suretiyle sayfalarınızı düzenlemenize yardımcı olan bazı komutlar vardır.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasında tüm liste kutularını seçin.
   Hangi liste kutularının seçili (etkin) olduğunu yeşil başlık çubuklarından anlayabilirsiniz.
   Liste kutularını dikey olarak ayarlayacağınızdan bunları biraz daha küçültmek isteyebilirsiniz. Aynı anda birkaç liste kutusu seçili (etkin) durumdayken, pencere çerçevelerinden birini sürükleyerek tümünü birden boyutlandırabilirsiniz.
2. **Düzen** menüsünde **Hizala/Dağıt** ve **Üste Yerleştir** seçimini yapın.
   Böylece liste kutuları yatay olarak eşit aralıklarla ayarlanır; ancak sola hizalı olmalarını da istiyoruz.
3. Gerekirse tüm liste kutularını yeniden seçin ve **Sola Hizala** seçimini yapın.
4. Liste kutuları halen etkin (yeşil) durumdayken sayfa üzerinde biraz aşağı taşıyın.

> *Düzen konusunda denemeler yapmaktan çekinmeyin. Yaptığınız düzen değişikliklerini geri almak için istediğiniz zaman **Düzeni Geri Al** seçeneğini kullanabilir veya Ctrl+Z tuşlarına (Windows standardı) basabilirsiniz.*

Tasarım araç çubuğunu görüntüleme ve kullanma

QlikView belgesini yalnızca seçimler yapmak için kullanıyorsanız standart ve gezinti araç çubukları yeterlidir: Belgeyle çalışmaya yönelik en yaygın komutları içerirler. Ancak düzeninizi değiştirdiğiniz, nesne eklediğiniz ve benzeri işlemleri yaptığınız andan itibaren tasarım araç çubuğu yararlı olabilir. Tasarım araç çubuğunda sayfa nesneleri eklemeye, sayfaları taşımaya ve düzeni ayarlamaya yönelik komutlar bulunur.

Aşağıdakileri yapın:

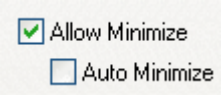
- Tasarım araç çubuğunu göstermek için **Görünüm** > **Araç Çubukları** > **Tasarım** öğelerini seçin.

Sayfa nesnesini en küçük durumuna getirme ve geri yükleme

Liste kutuları ve diğer sayfa nesneleri, bir nedenden dolayı o an ekranda olmalarını istemediğiniz, ancak daha sonra yeniden gerek duyabileceğiniz hallerde en küçük duruma getirilebilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Geography** sayfasında **Capital** listesine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Başlık** sekmesinde **En Küçük Duruma Getirmeye İzin Ver** seçeneğini işaretleyin ve **Tamam** öğesine tıklayın.

   Simge durumuna küçültme simgesi, liste kutusunun sağ üst köşesinde görünür.
3. Simgeye tıklayın ya da liste kutusunun başlık çubuğuna çift tıklayın.
   Liste kutusu bir simgeye dönüşür ve sayfada boş bir yere koyulur. Bu simge serbestçe taşınabilir.

4. Simgeye çift tıklayarak liste kutusunu geri yükleyin.

Otomatik olarak en küçük duruma getirme

Otomatik olarak en küçük duruma getirme, herhangi bir anda belirli bir sayfadaki grafiklerden yalnızca birinin tam boyutunda olabildiği yararlı bir özelliktir. Sayfada yer kazanmak için diğer grafikler en küçük duruma getirilir. *Geography* sayfasındaki **Alan** ve **Nüfus** grafikleri, önceden **Otomatik Simge Durumuna Küçült** olarak ayarlanmıştır.

Konteyner nesnesi

Kapsayıcı nesnesi, sınırlı bir alanda birden fazla nesne türünü göstermek için kullanılan bir araçtır. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Bir sayfa nesnesini kaldırma

Yukarıdaki tüm adımları uyguladıysanız, sayfanızda iki **Ülke** liste kutusu bulunur *Customers*. Bunların yalnızca birine ihtiyacınız olduğundan diğeri kaldırılabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasında, **Ülke** liste kutularından birine sağ tıklayın ve **Kaldır**'a tıklayın.
2. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Liste kutusu ekrandan kaybolur.

> *Bir sayfa nesnesini kaldırmak için ilgili nesneyi seçip Delete tuşuna da basabilirsiniz.*

Bir sayfa nesnesinin kenarlığını değiştirme

Her sayfa nesnesinin bazı farklı düzenler uygulanabilecek bir kenarlığı vardır. Kenarlık düzenini değiştirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Liste kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Düzen** sekmesinde tercih ettiğiniz bir kenarlık stilini seçin.
3. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Tutarlı bir düzeni korumak için kenarlıkla ilgili değişikliğinizi geri almalısınız.
4. **Düzeni Geri Al**'a tıklayın.

> *Belgedeki tüm sayfa nesnelerinin aynı kenarlığa sahip olmasını isterseniz, bunun yerine **Belge Özellikleri** diyalog penceresinin **Düzen** sekmesindeki ayarı değiştirmelisiniz.*
>
> *Özellikleri ayarlama (page 88)*

Bir sayfa nesnesinin yazı tipini değiştirme

Yazı tipini ve boyutunu, rengini ve stilini değiştirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

- Tek bir nesnenin yazı tipini değiştirmek için, ilgili nesnenin **Özellikler** diyalog penceresinde **Yazı Tipi** sekmesini açın.
- Belgenin tamamının yazı tipini değiştirmek için, **Belge Özellikleri** diyalog penceresinin **Yazı Tipi** sekmesini açın.
  Özellikleri ayarlama (page 88)

Düzen biçimlerini sayfa nesneleri arasında kopyalama

Var olan bir sayfa nesnesindeki biçimleri diğer sayfa nesnelerine kopyalamak isterseniz, **Biçim Boyacısı** aracını kullanarak bunu yapabilirsiniz. *Geography* sayfasındaki **Nüfus (milyon)** istatistik kutusu, diğer sayfa nesneleriyle aynı düzene sahip değildir. Bunu kolaylıkla değiştirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Doğru düzene sahip bir sayfa nesnesini seçerek (örneğin, tablo kutusu) başlığının yeşile dönmesini sağlayın.
2. **Tasarım** araç çubuğunda simgesine tıklayın.
3. **Population (mio)** istatistik kutusuna tıklayın.
   İstatistik kutusunun düzeni (kenarlık ve başlık) değişir.

Biçim boyacısını birkaç sayfa için kullanma

Biçim Boyacısı aracını herhangi bir sayfa nesnesi için kullanabilirsiniz. Bu aracı birkaç sayfa nesnesi için aynı anda da kullanabilirsiniz. Bunun için kaynak nesneye tıklamanız, **Biçim Boyacısı** düğmesine çift tıklamanız ve sonra da tek tek hedef nesnelere tıklamanız yeterlidir. "Boyama"yı bitirmek için **Biçim Boyacısı** düğmesine yeniden tıklayın veya Esc tuşuna basın.

Bağlı nesneler

Birkaç nesnenin aynı düzen özelliklerine sahip olmasını isterseniz bağlı nesneleri kullanabilirsiniz. Bu nesneler boyut, konum ve görüntülenme durumu (en küçük duruma getirilmiş, normal veya en büyük duruma getirilmiş) dışında tüm özellikleri paylaşan nesnelerdir. Bir nesnenin özelliklerini değiştirdiğinizde bu değişiklik hemen diğer bağlı nesnelere de yansır. Bağlı nesneler aynı sayfada ya da farklı sayfalarda bulunabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Bir sayfa nesnesine sağ tıklayın ve **Panoya Kopyala** > **Nesne** öğesine tıklayın.
2. Sayfada (veya farklı bir sayfada) herhangi bir yere sağ tıklayın ve ardından **Sayfa Nesnesini Bağlantı Olarak Yapıştır** seçeneğine tıklayın.
3. Belgenizi kaydedin.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

2.3 Liste kutuları ve istatistik kutuları

Önceki derste liste kutularını ve diğer sayfa nesnelerini eklemeyi, kopyalamayı, taşımayı, boyutlandırmayı ve kaldırmayı öğrendiniz. Şimdi de bir liste kutusunu ve verileri görüntüleme şeklini değiştirmeyi öğreneceksiniz. Değiştireceğiniz özelliklere örnek olarak sıralama düzeni ve sayı biçimi verilebilir. Dersin sonunda ayrıca, istatistik kutusu oluşturmayı ve kullanmayı öğreneceksiniz.

Belgeyi açma

Önceki dersten sonra belgeyi kapatıp QlikView uygulamasından çıktıysanız, bu belgeyi tekrar açmanız gerekir.

1. Masaüstünüzde QlikView simgesine çift tıklayarak QlikView uygulamasını başlatın.
2. *MyTutorial.qvw* dosyasını açın. Dosyayı yakın zamanda kullandıysanız, doğrudan **Başlat** sayfasındaki **En Son Açılmış Belgeler** sekmesinden açabilirsiniz.
   Belge açma (page 10)

Liste kutusu

Ekrandaki en temel nesne olan liste kutusu, veritabanındaki belirli bir alanın (sütun) tüm değerlerinin listesini içerir.

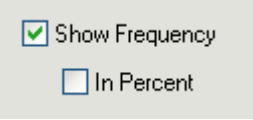
Veritabanı alanında bulunan tüm değerler liste kutusunda gösterilir. Liste kutusunun görünür bölümünde tüm değerleri göstermek için yeterli alan yoksa, sağ altta kaydırma çubukları görüntülenir. Bir değer aynı alan içinde birkaç kez geçiyorsa, liste kutusunda sadece bir kez görüntülenir.

Sıklığı gösterme

Farklı şehirlerde kaç müşteriniz olduğunu merak ettiğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Sales* sayfasında, **City** liste kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler**'e tıklayın.
3. **Genel** sekmesinde **Sıklığı Göster** seçeneğini işaretleyin.

4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Şimdi, liste kutusundaki her şehir adından sonra bu şehrin verilerde kaç kez geçtiği verilmektedir. **City** alanı müşteri verilerinin bir parçası olduğundan, bunu müşteri sayısı olarak yorumlayabiliriz. Örneğin, *Alma-Ata* şehrinde iki müşterimiz var.
5. **Düzen Değişikliğini Geri Al**'ı kullanarak yaptığınız değişikliği geri alın.

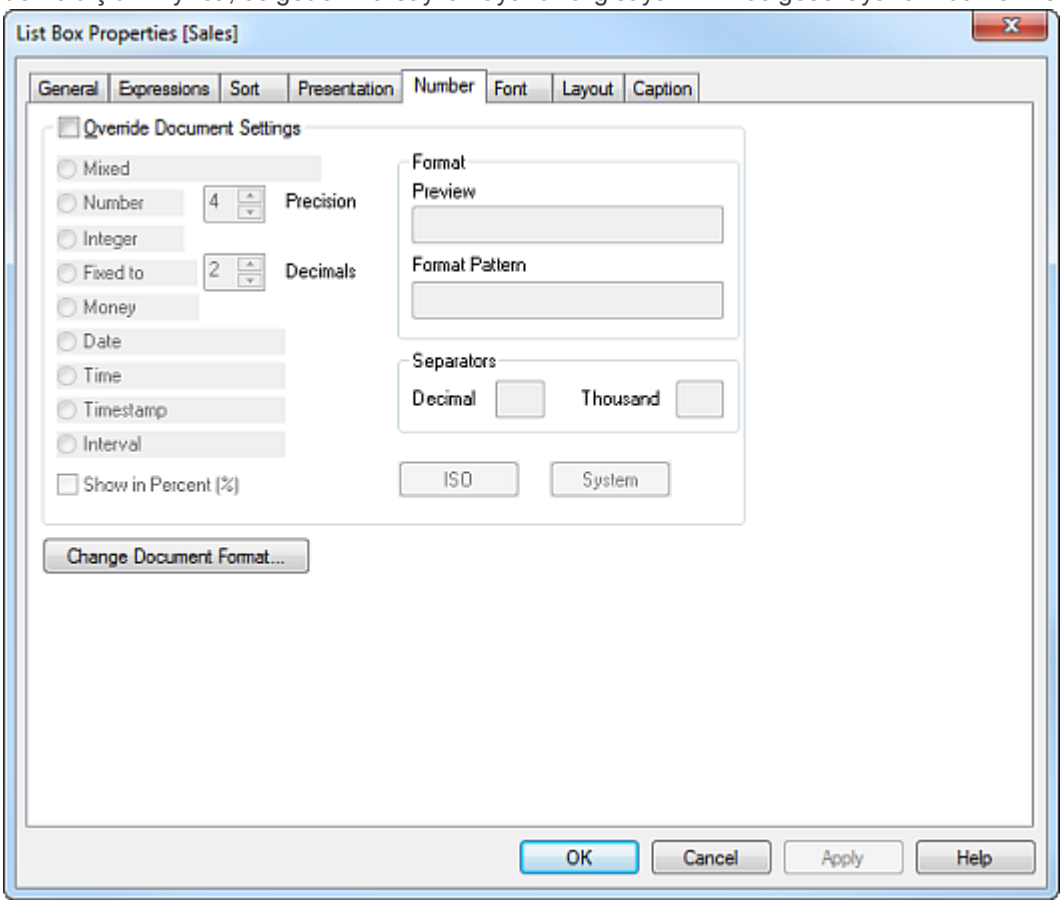
Sayı biçimini değiştirme

Sayısal veriler farklı türlerde olabilir ve farklı şekillerde biçimlendirilebilir.

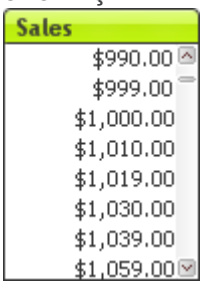
Aşağıdakileri yapın:

1. **Satışlar** liste kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler**'i seçin.
2. **Sayı** sekmesine tıklayın.
   Tüm sayı biçimleri belgenin varsayılan ayarlarından devralındığından **Sales** alanının sayı biçimi

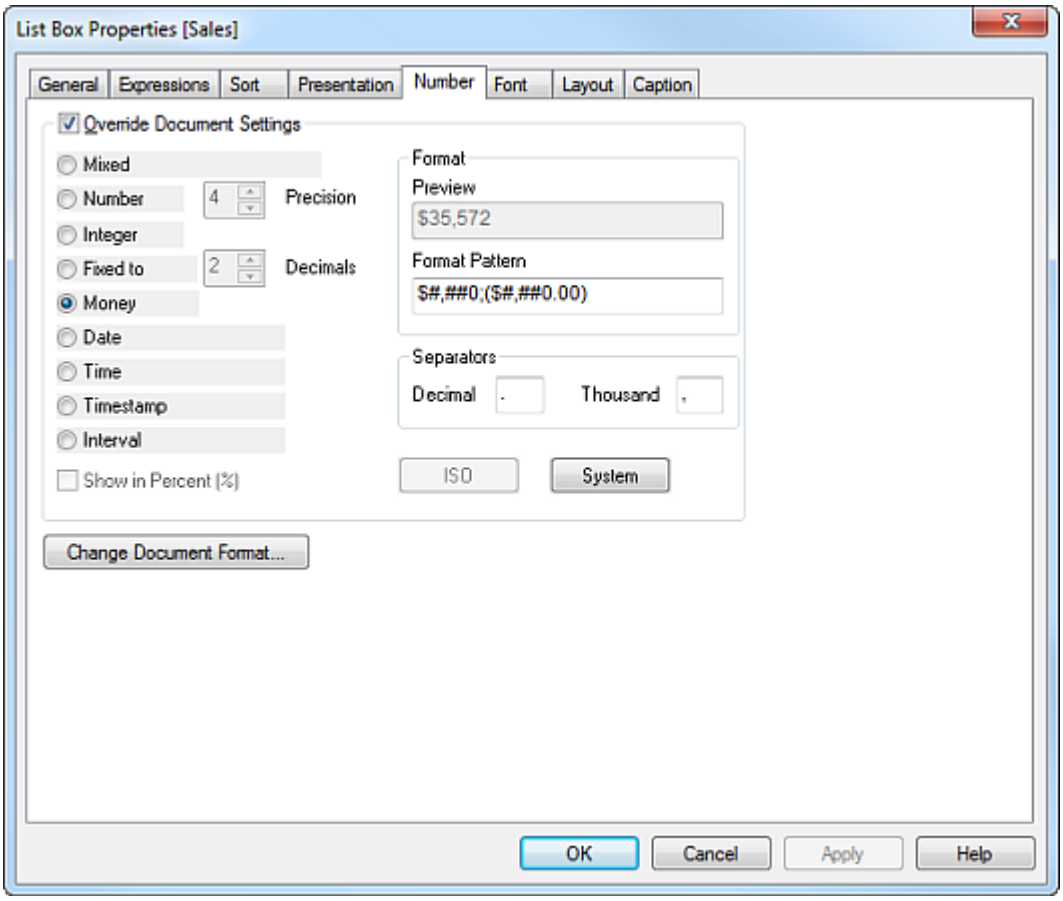
devre dışıdır. Ayrıca, belgedeki varsayılan ayarlar bilgisayarınızın bölgesel ayarlarından etkilenir.



3. **Sales** liste kutusu için ayrı bir sayı biçimi oluşturmak üzere **Belge Ayarlarını Geçersiz Kıl** seçeneğini işaretleyin.
4. **Para** seçeneğini belirleyin ve sonra **Tamam** öğesine tıklayın.
   Sales liste kutusundaki değerler artık farklı biçimlendirilir (önce boyutlandırmanız gerekebilir): Binlik ayırıcı olarak bir virgül belirmiştir ve değerlerin önünde $ işareti yer almaktadır. İki ondalık hanesi eklenmiştir.

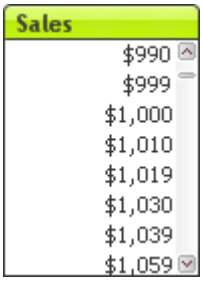


5. **Özellikler** diyalog penceresini yeniden açın.
6. **Biçim Deseni** altında iki ondalık hanesini (sıfırlar) ve önlerinde bulunan ondalık ayırıcıyı silin.



Sıfırları silemiyorsanız veya varsayılan olarak farklı sayı biçimleri varsa, bilgisayarınızın bölgesel ayarlarını değiştirmeniz gerekir.

7. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.
   Ondalık haneleri artık görünmez.

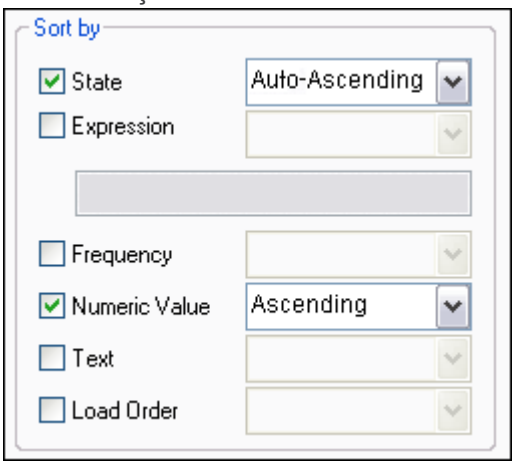


Sıralama düzenini değiştirme

Her bir liste kutusu için birtakım farklı sıralama düzenleri kullanılabilir. Sayısal alanlar genellikle sayısal değere göre sıralanırken, metin içeren alanlar alfabetik düzende (Metin) sıralanma eğilimindedir. Ayrıca, değerlerinin tümü görünmeyen liste kutuları (kaydırma çubukları olan liste kutuları) **Duruma Göre Sırala** olarak ayarlanır ve bu da değerlerin mantıksal durumlarına (seçili, isteğe bağlı, hariç tutulan) göre sıralanması anlamına gelir. Bu şekilde, seçili ve isteğe bağlı değerler belgede her zaman görünür.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasında, **Sales** liste kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Sırala** sekmesine tıklayın.
   Sales liste kutusu **Durum** ve **Sayısal değer** ölçütlerine göre Artan düzende sıralanır. Listedeki sıralama seçeneklerinin düzeni öncelikli sıralama düzenine karşılık gelir.



   Bir seçim yapılmadığı sürece **Sales** liste kutusundaki değerler sayısal değere göre sıralanır. Ancak bir seçim yapıldığında, sıralama düzenini değerlerin durumu belirler.

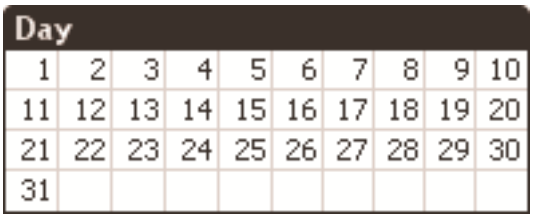
3. **Sayısal değer** seçeneğini işaretli tutun ve aşağı açılan kutudan **Azalan** seçeneğine tıklayın.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Artık, en yüksek sayı en üstte olur. Ancak bir seçim yapıldığı anda, seçili (yeşil) değer(ler) veya isteğe bağlı (beyaz) değerler en üstte yer alır.
5. Liste kutusunda bir seçim yapın ve sonucu inceleyin.
6. Seçimlerinizi temizleyin.

Sütunların numarasını ve sırasını değiştirme

Bir liste kutusunun içeriğini birkaç sütunda görüntülemek için:

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Sales* sayfasında, **Gün** liste kutusuna sağ tıklayın, ardından **Özellikler** öğesini seçin.
3. **Sunum** sekmesinde **Tek Sütun** onay kutusunu temizleyin ve **Hücre Kenarlıkları** seçimini yapın. **Tamam** öğesine tıklayın.
4. Gerekirse, **Day** liste kutusunun kenarlığını içeriği yedi sütunda görüntüleninceye kadar sürükleyin. Değerler sütuna göre, yani dikey olarak sıralanır.
   Day liste kutusunun değerlerinin satıra göre sıralanmasını tercih edebilirsiniz:
5. **Day** liste kutusuna sağ tıklayıp **Özellikler** öğesini seçin.
6. **Sunum** sekmesinde **Sütuna Göre Sırala** onay kutusunu temizleyip **Tamam** öğesine tıklayın.
   Alan değerleri artık, sütuna göre sıralanmak yerine (dikey olarak) satıra göre (yatay olarak) sıralanır. Liste kutunuz artık şöyle görünür:



Liste kutusunun genişliğini değiştirerek sütunların sayısını değiştirebilirsiniz. Kenarlıkları imleç ile sürükleyerek genişliği değiştirebilirsiniz.

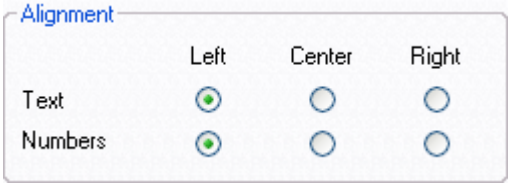
1. **Month** liste kutusunu, aylar çeyreklere göre gruplandırılacak şekilde ayarlayın.

Değerleri hizalama

Genellikle metinler sola hizalı, sayılar ise sağa hizalıdır. Bu ayar **Sunum** sekmesinden değiştirilebilir.

Aşağıdakileri yapın:

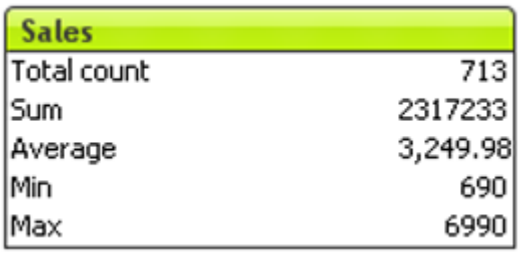
1. **Year** liste kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Sunum** sekmesindeki **Hizalama** grubunda **Sayılar** için **Sol** seçeneğine tıklayın.



3. **Tamam** öğesine tıklayın.

İstatistik kutusu

İstatistik kutusu, bir sayısal alanın toplamı, ortalaması, en küçük ya da en büyük değeri gibi bir takım istatistiki bilgilerinin herhangi bir hesaplamaya gerek olmadan özet olarak sunulduğu bir nesnedir.



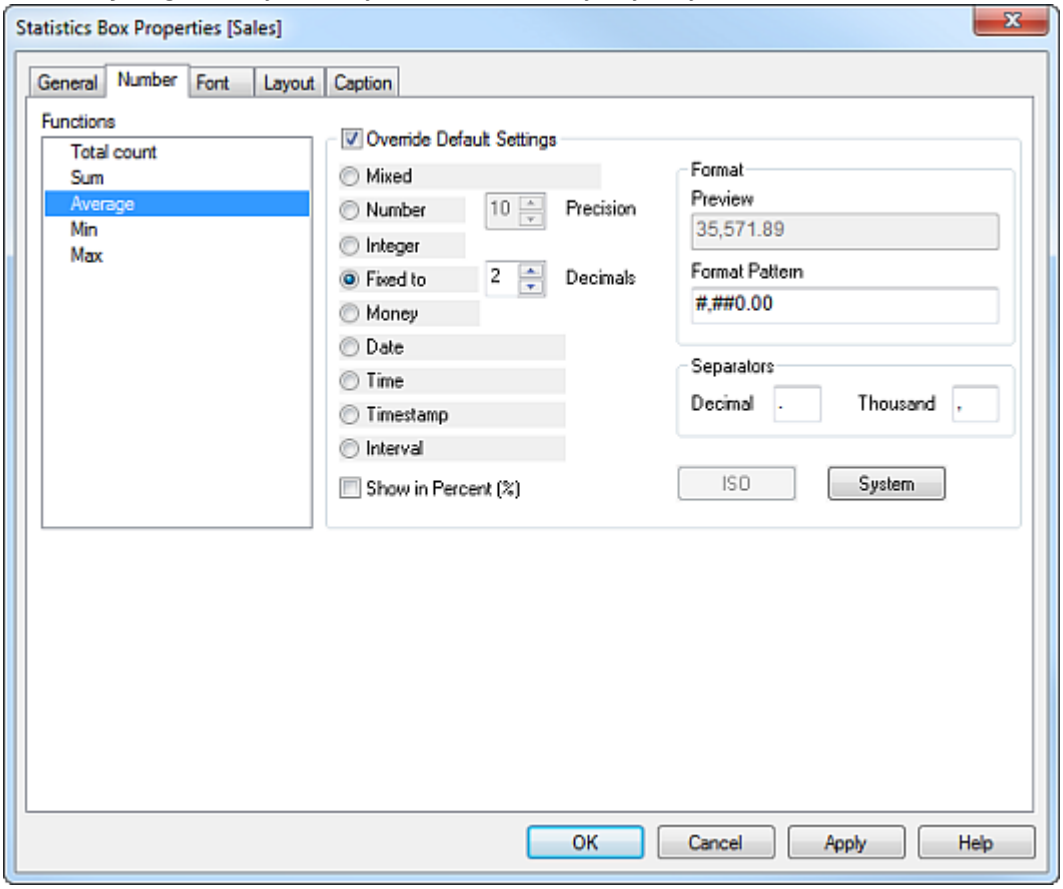
İstatistik kutusunda birtakım farklı istatistiksel fonksiyonlar kullanılabilir. Ayrıca, fonksiyonlardan bazılarına (örneğin, **Min** veya **Max**) tıklamak suretiyle istatistik kutusunda seçimler yapmak da mümkündür.

İstatistik kutusu oluşturma

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Sales* sayfasında, **Sales** liste kutusuna sağ tıklayın ve **İstatistik kutusu oluştur**'u seçin.

Ekranda, etkin liste kutusu ile aynı adı taşıyan bir istatistik kutusu belirir. Tüm sayıları düzgün görmek için kutuyu boyutlandırmanız gerekebilir.

3. İstatistik kutusunun sağ kenarlığının üzerine gelin. Resimdeki gibi göründüğünde sürüklemeye başlayabilirsiniz.
   İstatistik kutusunda şu an çok fazla sayıda ondalık hane gösteriliyor.
4. Her bir değer için gösterilen ondalık hane sayısını sınırlandırmak için istatistik kutusuna sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
5. **Sayı** sekmesine tıklayın. **Fonksiyonlar** altında **Ortalama** seçimini yapın ve **Varsayılan Ayarları Geçersiz Kıl** seçeneğini işaretleyin.
6. **Sabit:** seçeneğine tıklayın ve sayacı 2 ondalık haneye ayarlayın.



7. **Tamam** öğesine tıklayın.
   ABD'deki bir hayali şirketin ortalama satışlarının 3.249,98 USD olduğunu hemen görebilirsiniz. Ayrıca, toplam satışların 2.317.233 USD olduğunu ve 713 satış yapıldığını öğreniyorsunuz.

*Ayrıca **Yeni Sayfa Nesnesi** menüsünden **Yeni Sayfa Nesnesi** > **İstatistik Kutusu** öğesini seçerek veya araç çubuğundaki **İstatistik Kutusu Oluştur** öğesine tıklayarak da istatistik kutuları oluşturabilirsiniz.*

İstatistik kutusunda seçim yapma

İstatistik kutularında hesaplanmayan fonksiyonlara (örneğin, **Min** veya **Max**) tıklayarak seçimler yapabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. İstatistik kutusunda, en büyük alımı yapan müşteriyi bulmak için **Max** fonksiyonuna tıklayın. Seçim, istatistiksel değerin ait olduğu liste kutusunda yapılır.
2. Seçimlerinizi temizleyin.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

2.4 Sütun grafikleri ve pasta grafikleri

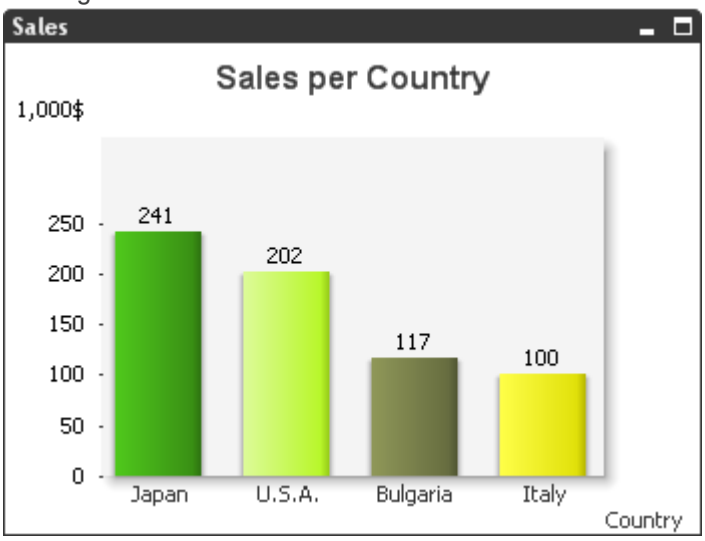
Grafik alt türlerinin çeşitliliği nedeniyle ve kullanılabilir ayarların çok sayıda oluşu dikkate alınarak, bu öğreticide grafiklerle ilgili üç ders sunulmaktadır. Bu ders, grafiklerle çalışma konusuna genel bir giriş yapılarak başlayacaktır. Sonrasında basit bir sütun grafiği oluşturacaksınız. Temel konuları öğrendikten sonra grafiğin özelliklerini değiştirecek ve son olarak da bunu bir pasta grafiğine dönüştüreceksiniz.

Giriş

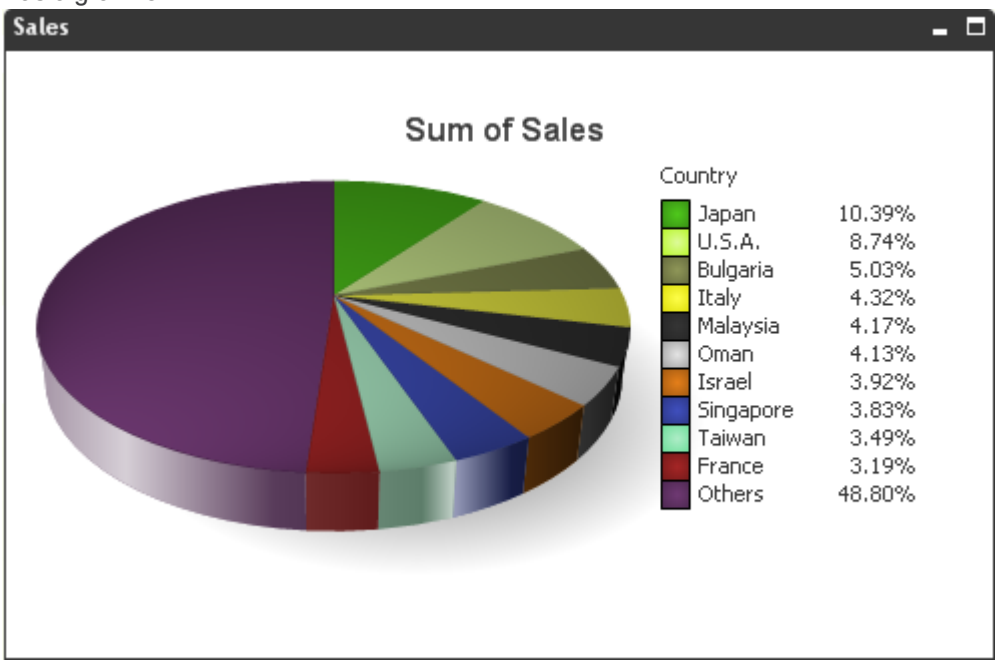
Grafikler ve tablolar, sayıları sıkıştırılmış bir şekilde gösterebilen sayfa nesneleridir. Örneğin, para toplamlarını yıl, ay, hesap numarası gibi farklı alanlara dağıtılmış olarak gösterebilirsiniz. Giriş tablolarındaki çeşitli kayıtlar kullanılarak hesaplanan sayılar (toplamlar, ortalamalar, min, maks) yalnızca grafiklerde veya istatistik kutularında gösterilebilir.

Grafikler şu biçimlerde gösterilebilir:

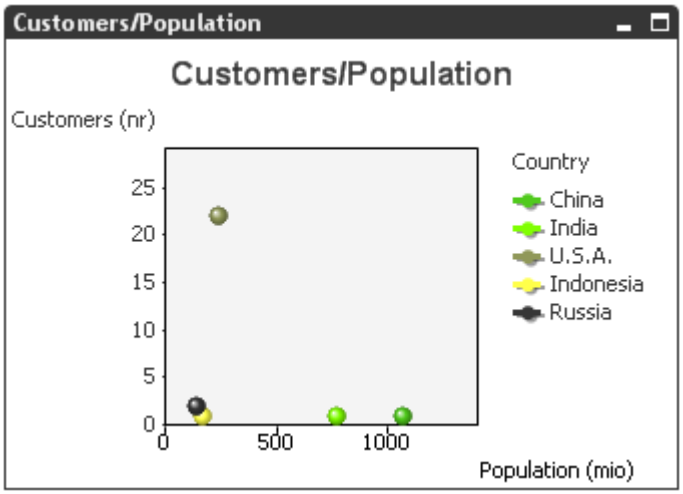
- Sütun grafikleri



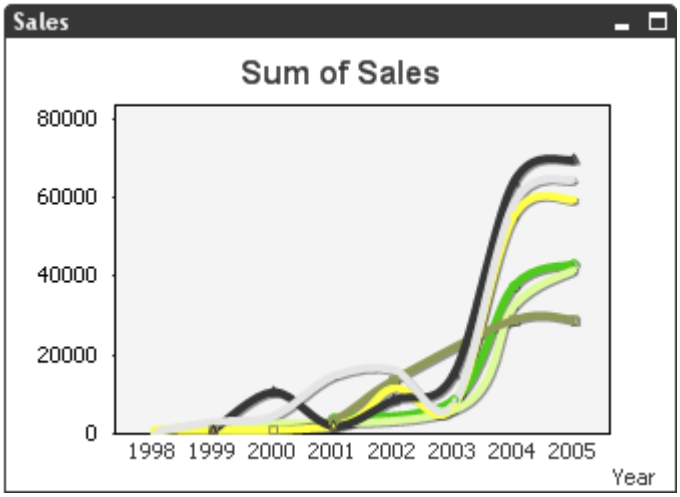
- Pasta grafikleri



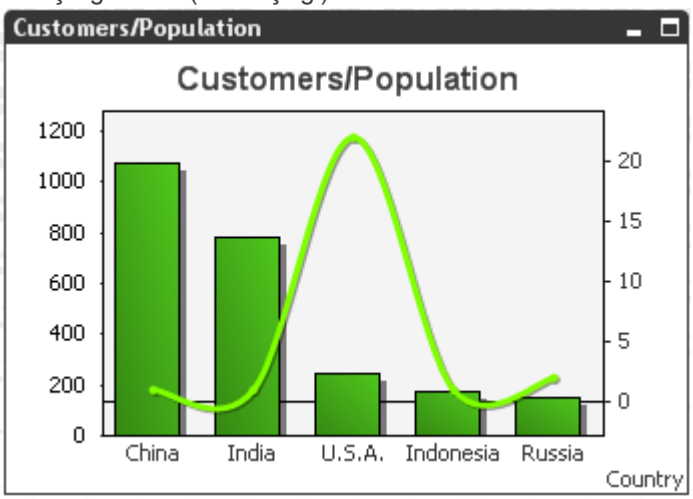
- Dağılım grafikleri



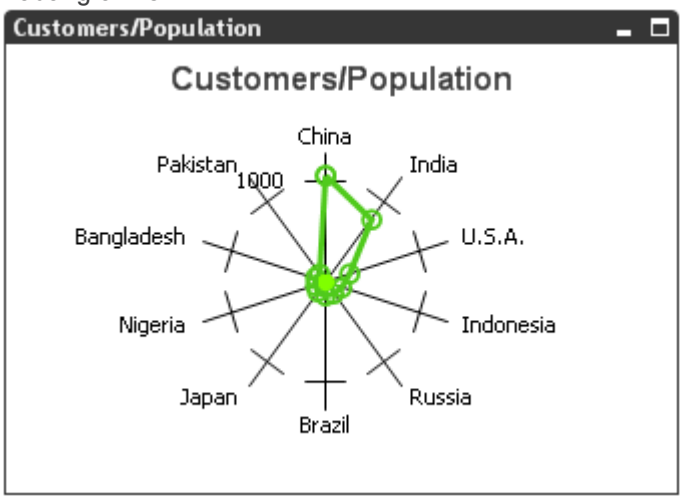
- Çizgi grafikleri



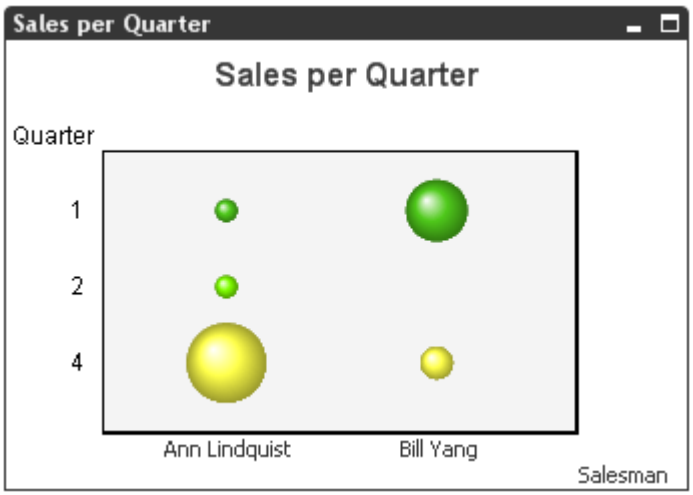
- Birleşik grafikler (sütun/çizgi)



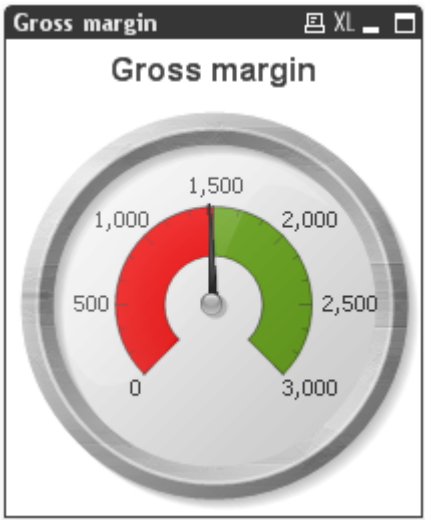
- Radar grafikleri



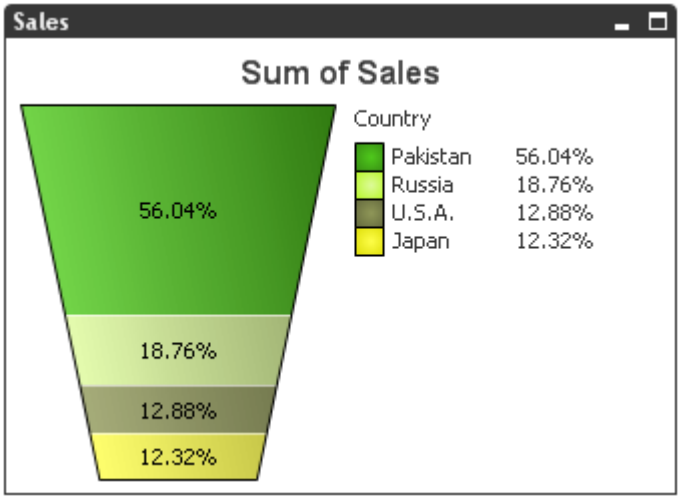
- Izgara grafikleri



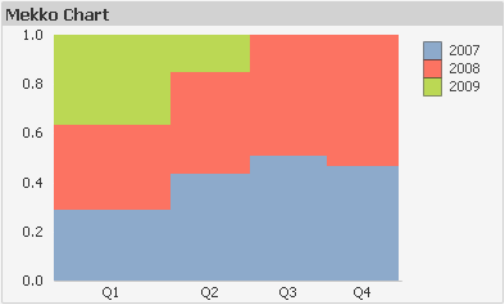
- Gösterge grafikleri



- Huni grafikleri



- Mekko grafikleri



- Düz tablolar

Straight table

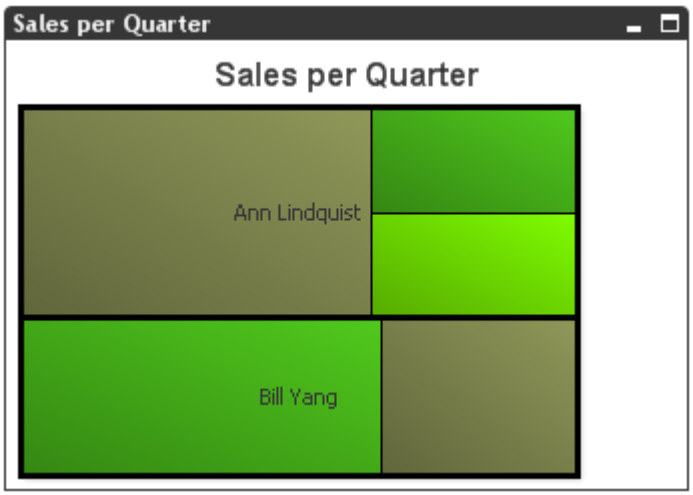
Year	Salesperson	Country	Sales
			2317233
2004	Ann Lindquist	U.S.A.	3240
2006	Ann Lindquist	Bahrain	1090
2006	Ann Lindquist	Philippines	1270
2007	Ann Lindquist	Philippines	4150
2008	Ann Lindquist	Pakistan	2719
2009	Ann Lindquist	Pakistan	11379
2009	Ann Lindquist	Philippines	3290
2004	Bill Yang	Saudi Arabia	690
2005	Bill Yang	Greece	4720
2005	Bill Yang	Slovenia	859
2006	Bill Yang	Bulgaria	1290
2006	Bill Yang	Greece	900
2006	Bill Yang	Slovenia	1030
2007	Bill Yang	Russia	1850

- Pivot tablolar

Pivot Table

Country	Salesperson	Year	Sales
Afghanistan			2,150
Albania			8,590
Armenia			1,850
Australia			2,240
Azerbaijan			5,329
Bahrain			1,090
Bangladesh			4,240
Belarus			26,065
Belgium	Charles Ingv...		8,059
	John Cleaves		2,550
	Tony Cedholt	2008	2,500
		2009	4,249
		Total	6,749
	Total		17,358

- Blok grafikleri

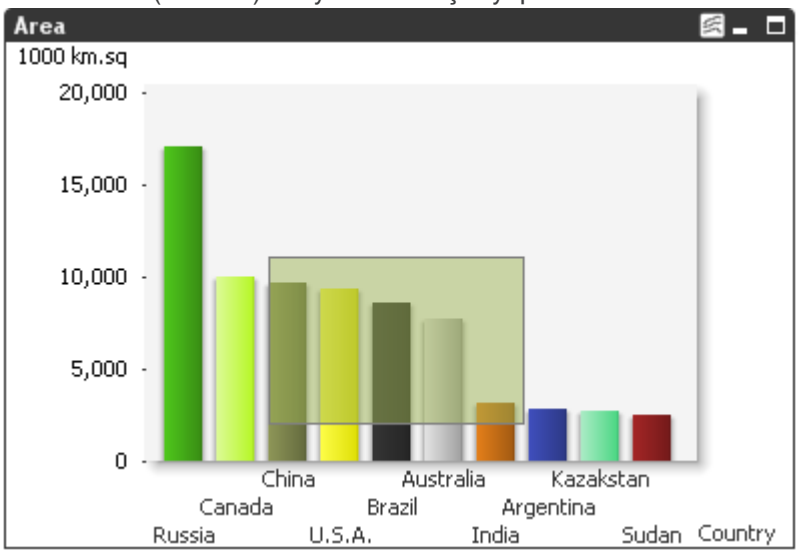


Grafikte seçimler yapma

Şimdiye kadar yalnızca liste kutularındaki seçimleri inceledik. Bununla birlikte, grafiklerdeki verileri seçmek de mümkündür.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Geography* sayfasında, imleci **Alan** sütun grafiğine yerleştirin.
   Bu grafik dünyanın en büyük on ülkesini göstermektedir.
2. İmleci kullanarak sürükleyip birkaç ülke seçin.
   Sütunlarla temsil edilen ülkeler seçilmiştir. Bu değişiklik **Country** liste kutusuna yansır. Grafikteki ülke adlarına (etiketler) tıklayarak da seçim yapmak mümkündür.



3. Bir veya birkaç ülke seçin.
4. Seçimlerinizi temizleyin.

Hızlı tür değişimi kullanarak grafik türlerini değiştirme

QlikView içindeki bazı grafikler birden fazla tür olarak görüntülenecek şekilde hazırlanır. Bu durum gerek grafiğin başlık çubuğunda gerekse grafiğin kendisinde küçük bir simge ile gösterilir. İlgili simge, tıklamanız halinde görünecek bir sonraki grafik türünün minyatür bir temsilidir.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Geography* sayfasına tıklayın.
   Area sütun grafiğinde, en küçük duruma getirme düğmesinin yanında bir hızlı tür değişimi düğmesi olduğunu göreceksiniz.
2. **Hızlı tür değişimi** düğmesine tıklayın.
   Grafik bir çizgi grafiğine dönüşür. Bu grafik üç grafik türü arasında değişecek şekilde hazırlanmıştır: sütun, çizgi ve pasta. Yeniden tıklarsanız grafik bir pasta grafiğine dönüşür.
3. **Hızlı tür değişimi** düğmesine sağ tıklayın.

   Olası grafik türlerinin yer aldığı bir aşağı açılan menü görünür.

4. Sütun grafiğini seçtiğinizde başladığınız noktaya geri dönersiniz.

Bir grafiğe sağ tıkladığınızda açılan grafiğe ait **Özellikler** diyalog penceresinde ilerlemek suretiyle, tüm grafikler kullanılabilir grafik türlerinden herhangi birine dönüştürülebilir.

Sütun grafiği oluşturma

Araç çubuklarında grafikleri oluşturmaya yönelik iki seçenek bulunur.

- **Standart** araç çubuğundaki **Hızlı Grafik Sihirbazı** düğmesi
  Sihirbaz, en yaygın grafik türlerinden bazılarını birkaç basit adımda oluşturmanıza yardımcı olur. **Hızlı Grafik Sihirbazı** içinde seçeneklerin sayısı kısıtlıdır, ancak grafik bittiğinde her tür özelliği ekleyebilirsiniz.
- **Tasarım** araç çubuğundaki **Grafik Oluştur** düğmesi
  Bu seçenek, daha fazla sayıda özelliği en baştan ayarlayabileceğiniz tam grafik sihirbazını açar.

Araç çubukları görünmüyorsa, **Görünüm** > **Araç Çubukları** öğelerine tıklayarak görüntüleyebilirsiniz.

Hızlı grafik sihirbazını kullanarak sütun grafiği oluşturma

Her bir ülke için satışların toplamını gösteren basit bir grafik oluşturarak başlayacaksınız.

1. *Sales* sayfasını açın ve **Standart** araç çubuğunda **Hızlı Grafik Sihirbazı** öğesine tıklayın.
   Hızlı Grafik Sihirbazı açılır.

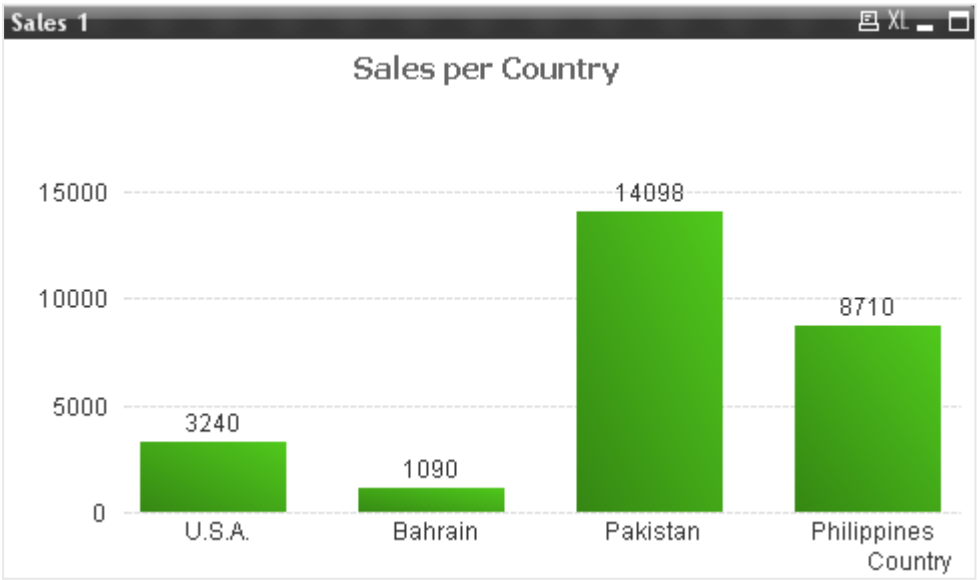
   Sihirbazın 1. adımı farklı grafik türlerini temsil eden simgeler içerir.

   Varsayılan olarak, sütun grafiğini temsil eden simge seçilidir.

2. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   Boyutları tanımlama sayfası açılır.

Sütun grafiğindeki her bir sütunun anlamını tanımlamak için bir boyut seçin. Bu durumda her sütun bir *Ülkeye* karşılık gelir.

3. **İlk Boyut** için **Country** seçimini yapın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   İfadeyi Tanımlama sayfası açılır.
   Sütun grafiğindeki sütunların yükseklik değerinin hangi değere karşılık geldiğini tanımlamak için bir ifade tanımlamanız gerekir. Bu durumda yanıt, her bir ülke için satışların toplamıdır.
4. **Topla** varsayılan olarak işaretlidir; şimdi de siz aşağı açılan listeden *Sales* öğesini seçin ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
5. **Grafik biçimi** sayfasında **Stil**, **Yönlendirme** ve **Mod** için varsayılan ayarları koruyun, ancak her bir sütunun üstünde sayıları göstermek için **Sayıları Göster** seçeneğini işaretleyin.
6. **Son** düğmesine tıklayın.
   Böylece grafik sayfanızda görünür. Farklı bilgisayarlarda varsayılan ayarların farklı olması nedeniyle, renkleri bu öğreticideki resimlerden farklı olabilir.
7. İlave ayarlamalar yapmak için grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
8. **Genel** sekmesinde **Pencere Başlığı** için *Sales 1* yazın.
9. **Grafikte Başlığı Göster** seçeneğinin işaretlendiğinden emin olun ve kutuya *Sales per Country* yazın.
10. **Başlık** sekmesinde **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** seçeneğine tıklayın.
11. **Tamam** öğesine tıklayın.
12. *Sales* sayfasında, **Salesperson** liste kutusundan *Ann Lindquist* öğesini seçin.
    Grafikte derhal *Ann Lindquist* adlı kişinin ürün sattığı ülkeler ve bunun yanı sıra ilgili para tutarları görüntülenir.



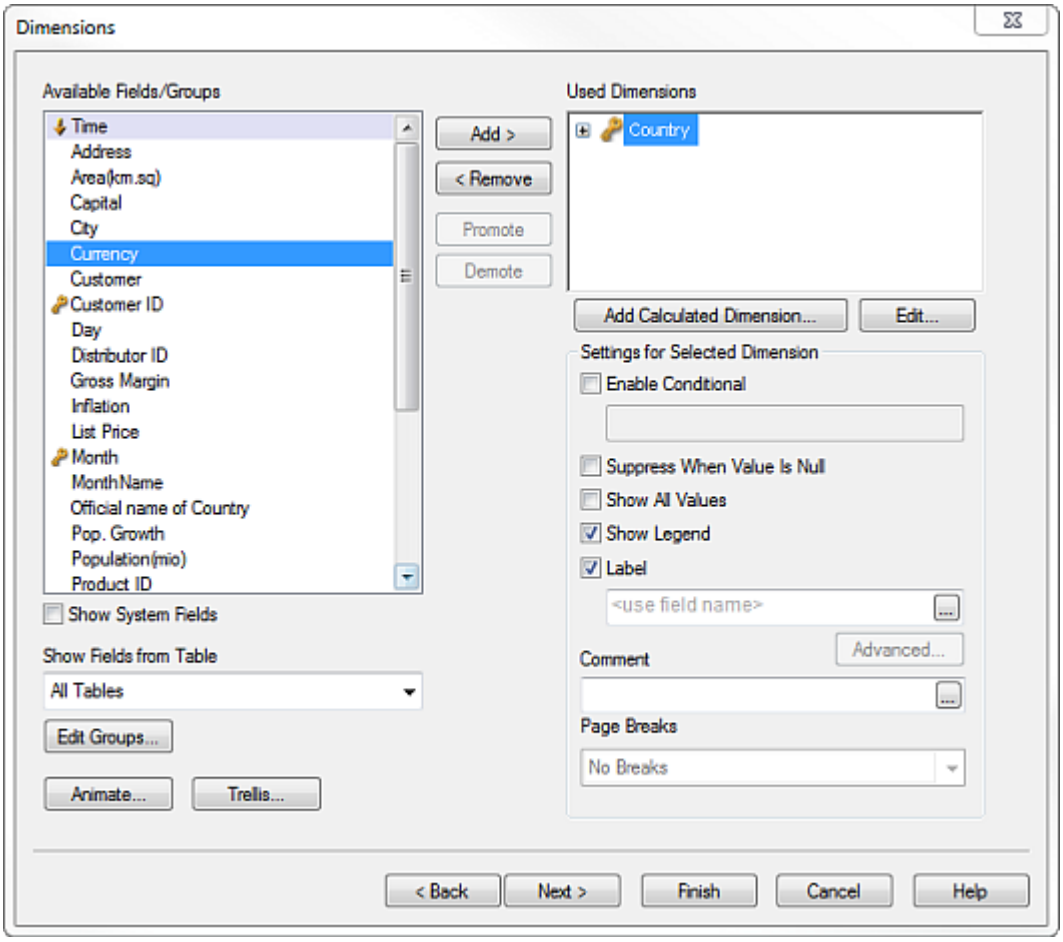
Tam grafik sihirbazını kullanarak sütun grafiği oluşturma

Şimdi aynı grafiği bir kez daha oluşturacak, ancak bu kez tam grafik sihirbazını kullanacaksınız.

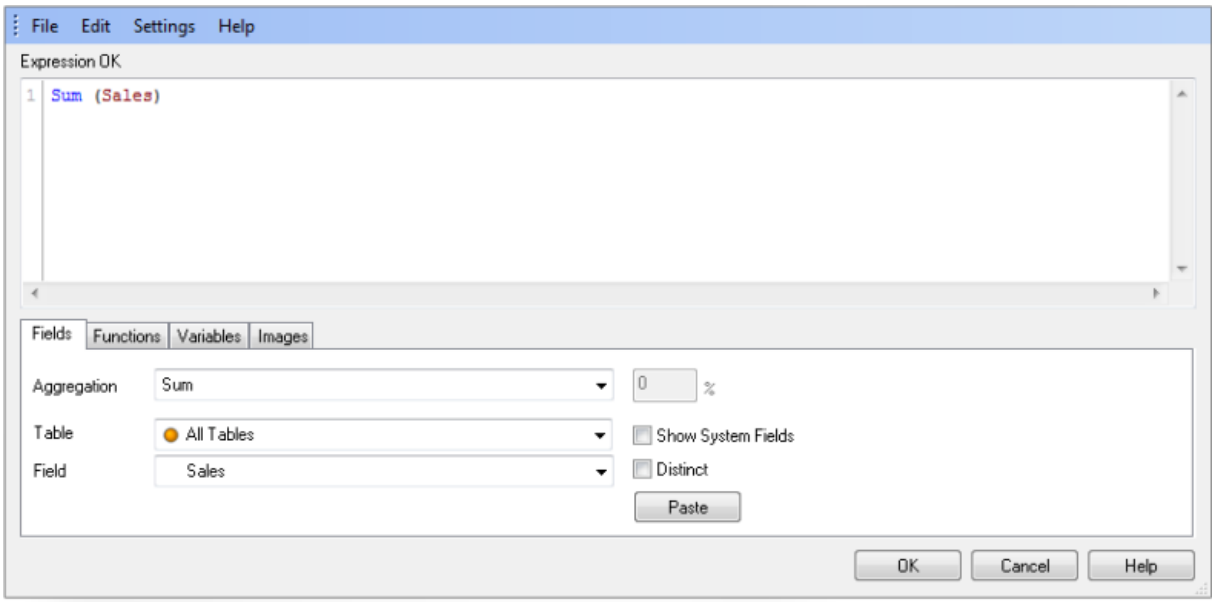
Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasını açın ve **Tasarım** araç çubuğunda **Grafik Oluştur** öğesine tıklayın.
   Grafik sihirbazının **Genel** sayfası belirir. Bu sekmede, çalışmak istediğiniz grafiğin türünü seçebilirsiniz. Sütun grafiği seçeneği varsayılan olarak seçilidir. Bunu öylece bırakın.
2. **Pencere Başlığı** için *Sales 2* yazın.
3. **Grafikte Başlığı Göster** seçeneğinin işaretlendiğinden emin olun ve kutuya *Sales per Country* yazın.
4. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   X ekseninde gösterilecek boyutların tanımlandığı Boyutlar sayfası açılır.
5. Her bir sütunun bir ülkeyi temsil etmesini istediğiniz için listeden **Country** seçimini yapın ve bu öğeyi görüntülenen alanlar listesine taşımak için **Ekle >** düğmesine tıklayın.

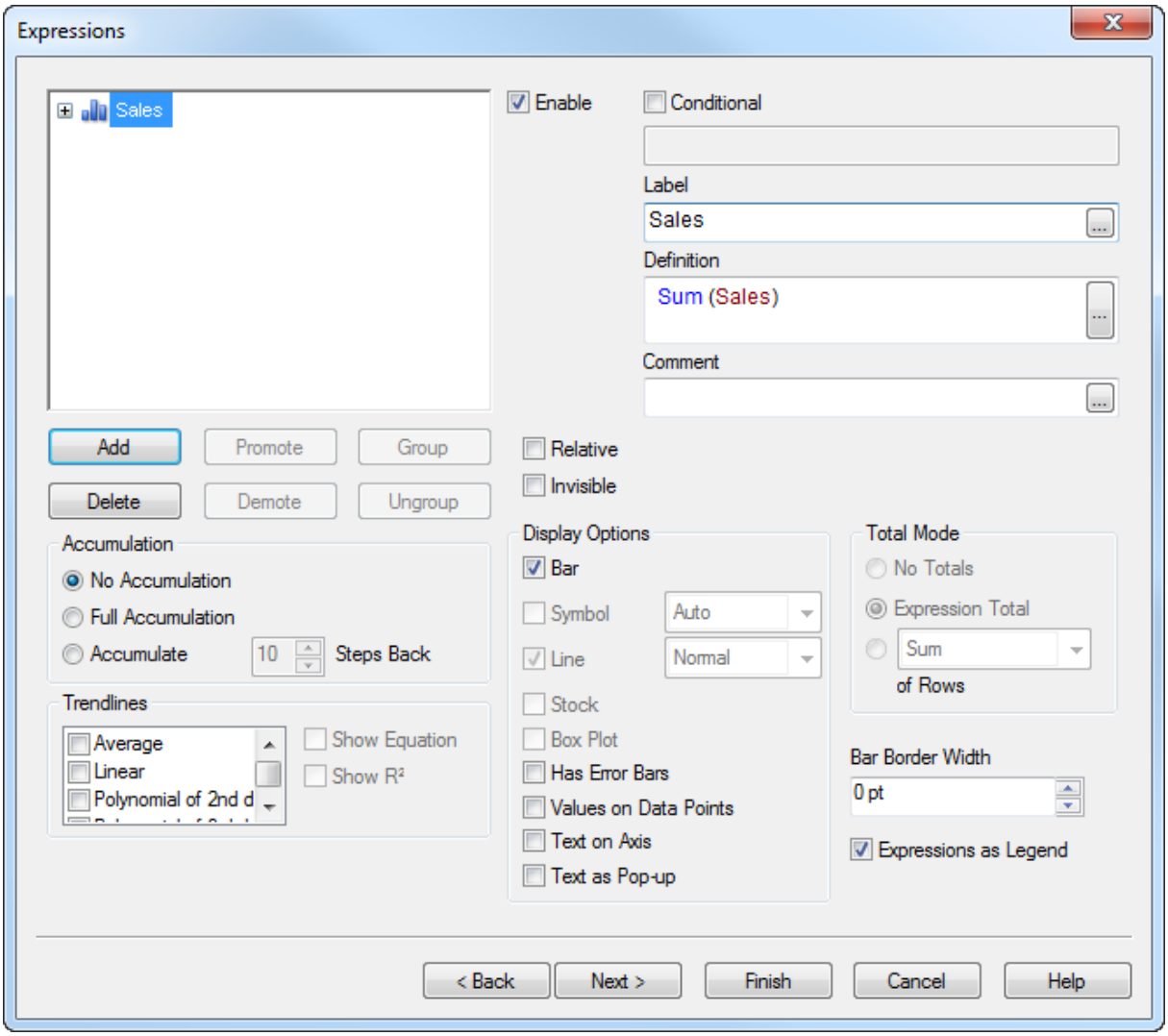
   Alana çift tıklayarak da ekleyebilirsiniz.



6. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   Y ekseninde görüntülenmek üzere bir veya daha fazla ifade ayarlamanız için **İfade** ve **İfade Düzenle** diyalog pencereleri açılır. **İfade Düzenle** diyalog penceresindeki metin alanına doğrudan bir ifade yazabilirsiniz, ancak önceden tanımlanmış **Aggregation** işlevlerini kullanmak ve **Alan** listesinde alanları seçmek de mümkündür.
7. Her bir sütunun yüksekliğinin tek tek ülkeler için satışların toplamını göstermesini sağlamak için, aşağı açılan **Toplama** listesinde **Topla** seçimini ve **Alan** listesinde *Sales* seçimini yapın.



8. **Yapıştır** öğesine tıklayın.
   Seçtiğiniz fonksiyon ve alan, diyalog penceresinin üst kısmındaki düzenleme kutusunda bir ifade olarak görünür.
9. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Diyalog penceresi kapanır. Az önce tanımladığınız ifade **İfadeler** diyalog penceresinin **Tanım** alanında (sol bölüm) görünür. Böylece, bir boyut ve bir ifade seçmiş ve grafik oluşturmanın temel adımlarını gerçekleştirmiş oldunuz.
10. **Etiket** kutusuna *Sales* yazın.
    Böylece ifadenin adı değişir.



10. **Başlık** sayfasına ulaşıncaya kadar **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
11. **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** seçeneğini işaretleyin.
12. Sihirbazı kapatmak için **Son** düğmesine tıklayın.

Salesperson liste kutusunda *Ann Lindquist* öğesini seçtiğinizde ve az önce oluşturduğunuz iki grafiği karşılaştırdığınızda, ikinci sütun grafiğinde sütunların en üstünde sayıların görüntülenmediğini fark edeceksiniz. Ayrıca, sütunlar da farklı sıralanmaktadır. Bu durum farklı özellik ayarlarından kaynaklanmaktadır.

Bir grafiği kaldırma

Yalnızca oluşturduğunuz grafiklerden birine ihtiyacınız var.

Aşağıdakileri yapın:

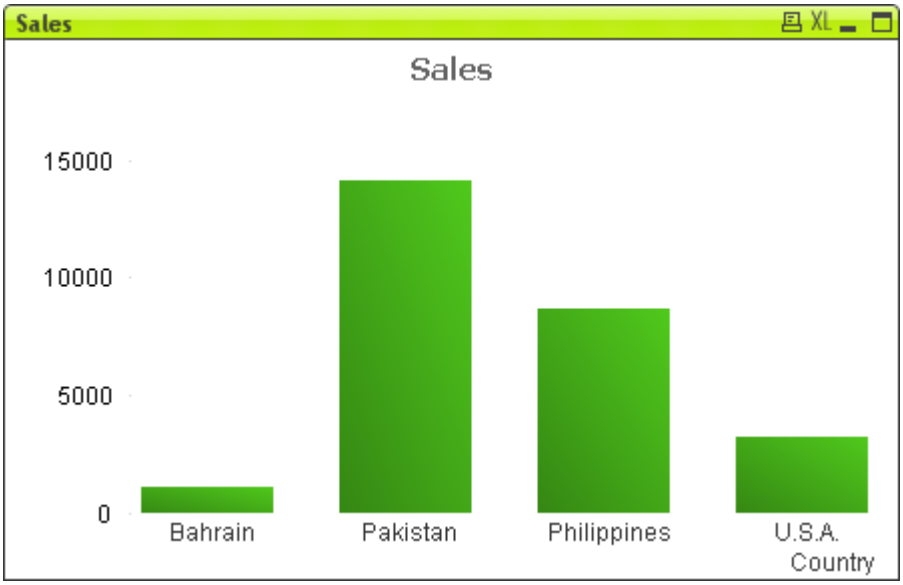
1. Oluşturduğunuz ilk sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Kaldır** öğesini seçin.
2. Grafiği kaldırmak istediğinizi onaylayın.

Birkaç özelliği değiştirme

Seçtiğiniz grafik türüne bağlı olarak **Özellikler** diyalog penceresinin sekmeleri biraz farklılık gösterir. Bununla birlikte, grafiğinizi oluşturmak için hızlı grafik sihirbazını ya da tam grafik sihirbazını kullanmış olmanıza bakılmaksızın aynı görünürler. Şimdi, kalan sekmelerde bulunan ayarlardan birkaçını kullanacaksınız.

Sıralama düzenini değiştirme

Az önce oluşturduğunuz sütun grafiği şu an alfabetik düzende sıralanmaktadır.

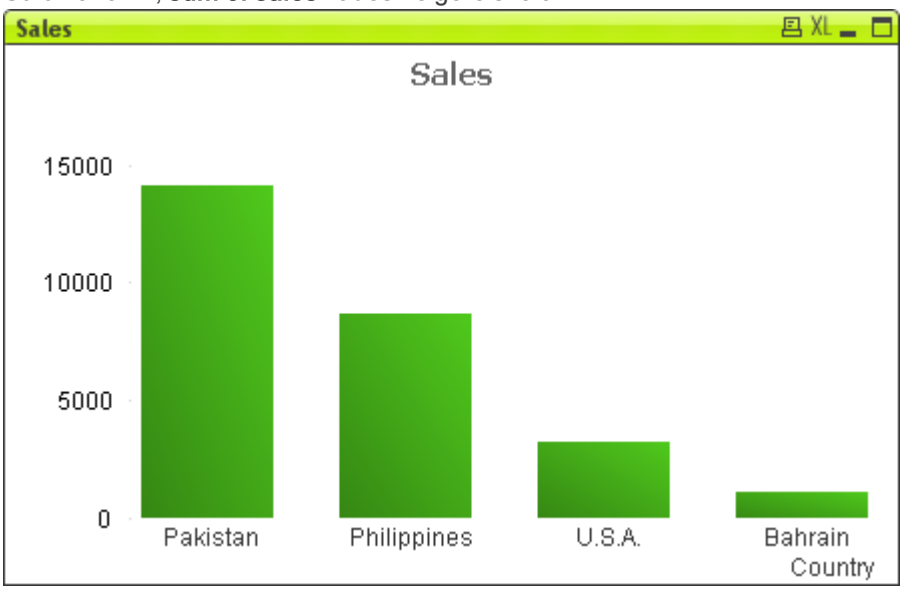


Ana müşteri ülkesini en sola koymayı tercih edebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesine tıklayın.
2. Ülkeleri toplam satışlarına göre sıralamak için **Sırala** sekmesinde **Y-value** seçeneğini belirleyin.
3. **Tamam** öğesine tıklayın.

Sütunlar artık, **sum of sales** ifadesine göre sıralanır.

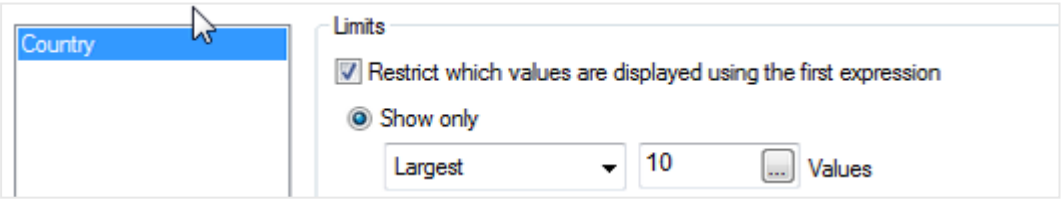


Sütunların sayısını sınırlama

Grafiğin genel görünümünü iyileştirmek için, görüntülenecek maksimum sütun sayısını sınırlayabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Geçerli seçimleri temizleyin ve daha önce oluşturduğunuz sütun grafiğine dikkatlice bakın.
   Çok miktarda sütun bulunduğunda sütun grafiğini yorumlamanın zor olduğunu unutmayın.
2. Sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
3. **Boyut Sınırları** sekmesinde **İlk ifadeyi kullanarak hangi değerlerin görüntüleneceğini kısıtla** seçeneğini işaretleyin.
   Varsayılan ayara göre en büyük 10 değer görüntülenir.



4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Şimdi sütun grafiğine bir kez daha bakın; sadece 10 sütun gösterildiğinden genel görünümün daha iyi olduğunu fark edeceksiniz.

Sütunlarda sayıları görüntüleme

Yapmak istediğimiz bir sonraki şey grafiğimizdeki sütunların üstünde sayıları görüntülemektir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **İfade** sekmesinde, **Görüntüleme Seçenekleri** grubundaki **Veri Noktalarındaki Değerler** seçeneğini işaretleyin.

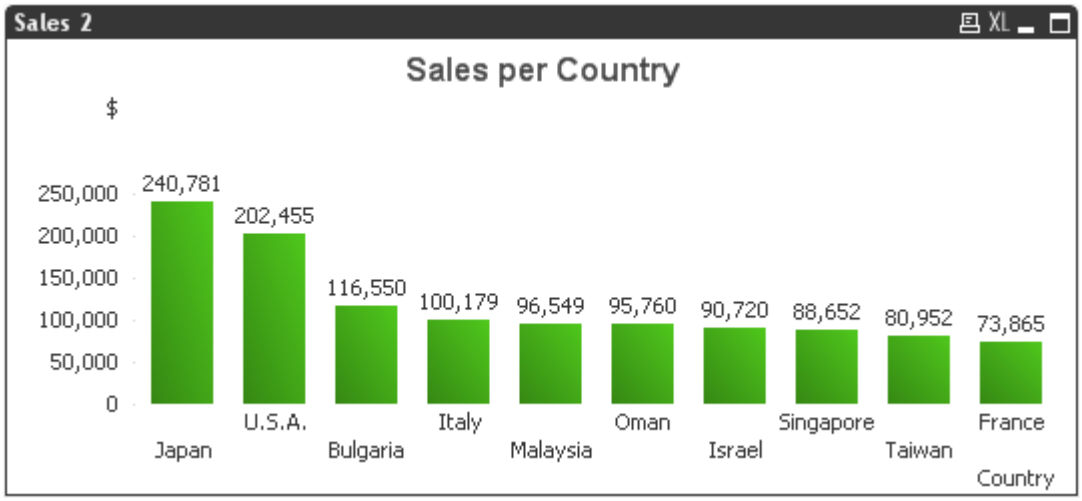
3. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Böylece, sütunların en üstüne y-değeri sayılarını (bu örnekte satış rakamları) eklemiş oldunuz.

Sayı biçimini değiştirme

Sütunların en üstünde sayıların görüntülenmesi çok yararlıdır, ancak geniş bir değer aralığı gösterildiğinde tüm sayılar için yeterli alan olmaz. Sayı biçimini değiştirerek bu sorunu çözebilirsiniz:

1. Sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Sayı** sekmesinde **Sales** öğesini seçin.
3. **Sayı Biçim Ayarları** grubunda **Sayı** seçimini yapın.
4. **Sembol** kutusuna *$* girin.
5. **Tamam** öğesine tıklayın.
6. Tüm sayıların düzgün görüntülenmesini sağlamak için grafiği yeniden boyutlandırın.

Artık, sütunların üstündeki sayıların binlik ayırıcısı vardır.



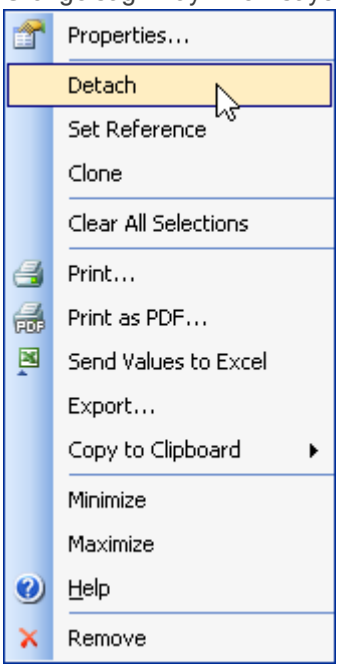
Grafiğinizin klonunu oluşturma ve grafiğinizi koparma

Bir grafiğin klonunu (kopyasını) liste kutularındaki aynı yöntemle (Ctrl ile sürükleme) oluşturabilirsiniz, ancak ayrıca grafiğe sağ tıklayıp **Klon Oluştur** öğesini de seçebilirsiniz.

Klonu oluşturulan grafiği koparabilirsiniz; bu da seçim yapıldığında grafiğin güncelleştirilmemesi anlamına gelir. Seçimleri yaparken genel bakışı korumak istediğinizde bunun yararını görebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Grafiğe sağ tıklayın ve kısayol menüsünde **Kopar** öğesine tıklayın.

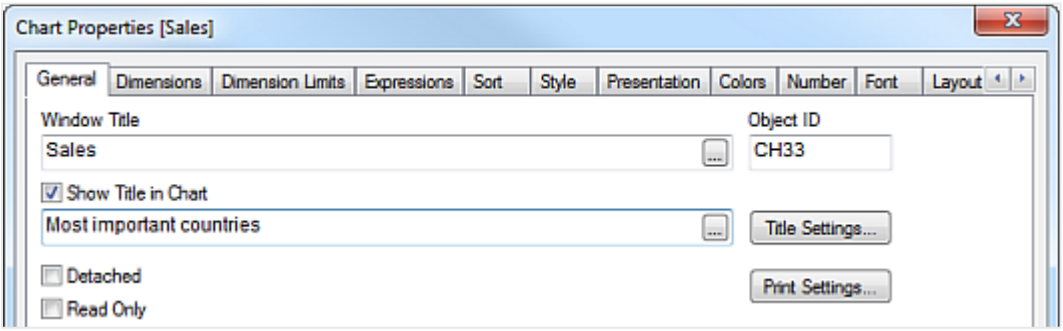


2. Birkaç seçim yapın.
   Orijinal grafiğin nasıl güncelleştirildiğini, ancak koparılan grafiğin nasıl aynı kaldığını görün.
3. Kısayol menüsünden **Attach** seçimini yaparak grafiği tekrar ekleyin.
4. Seçimlerinizi temizleyin.

Sütun grafiğini pasta grafiğine dönüştürme

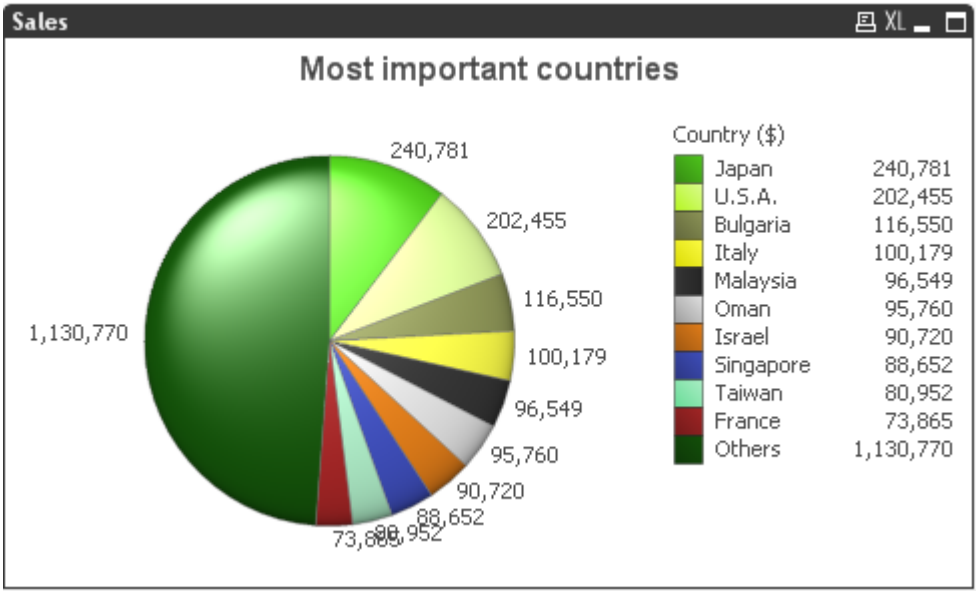
Aralarından seçim yapılabilecek birkaç farklı grafik türü vardır ve bunların her biri belirli amaçlara uygun özelliklere sahiptir. Şimdi, ikinci sütun grafiğini bir pasta grafiğine dönüştüreceksiniz.

1. *Sales 2* grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Genel** sekmesinde, **Grafik Türü** grubundaki pasta grafiği simgesine tıklayın.
3. **Pencere Başlığı**'nı *Sales* ve grafik başlığını *Most important countries* olarak değiştirin.



4. **Sunum** sekmesinde, **Açıklama Göstergesinde Sayıları Göster** seçeneğini işaretleyin (bu, sütun grafikleri için **Veri Noktalarındaki Sayılar** seçeneğine karşılık gelir).
5. **Stil** sekmesinde, pasta grafiği için tercih ettiğiniz bir stili seçin.

6. **Tamam** öğesine tıklayın. Sonuçta, her dilimi belirli bir ülkedeki satışları temsil eden bir pasta grafiği ortaya çıkar.

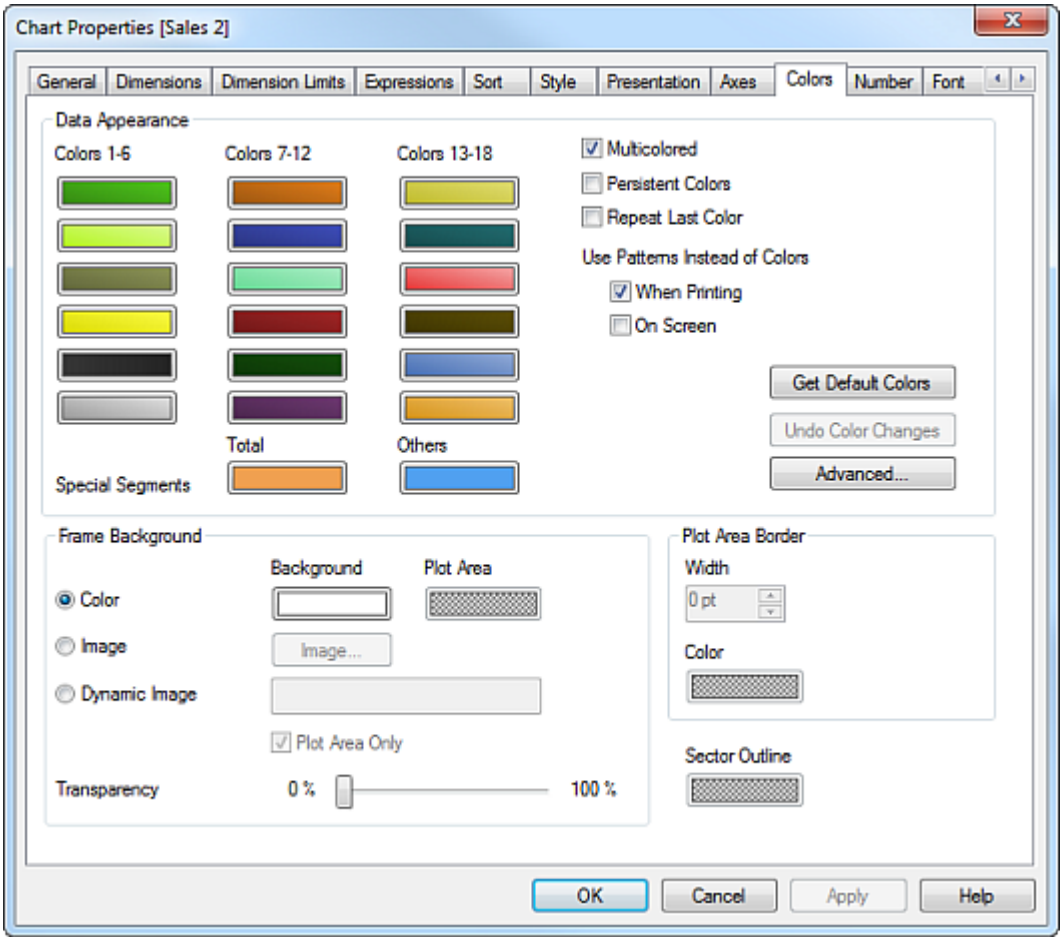


Renk ayarlarını değiştirme

Daha önce oluşturulan sütun grafiğine (*Sales*) gidin. Tüm sütunların aynı renkte olduğuna dikkat edin. Bu ayar **Renkler** sekmesinden değiştirilebilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Renkler** sekmesinde **Çok Renkli** seçeneğini işaretleyin ve **Tamam** öğesine tıklayın.



Sütun grafiğinde kullanılan renkleri pasta grafiğindeki renklerle karşılaştırın. Aynı renkler için aynı ülkelerin kullanıldığını görürsünüz. Bu varsayılan ayar, farklı grafikler ve sayfalar arasında tutarlılığı arttırmak bakımından çok yararlıdır. Renk haritasının renkleri özelleştirilebilir: **Renkler** sekmesinde değiştirmek istediğiniz renge tıklayın ve açılan haritadan tercih ettiğiniz rengi seçin.

Yüzdeleri gösterme

Pasta grafiği oranları gösterdiğinden, gerçek satış toplamından çok yüzde değerlerini bilmek ilginizi çekiyor olabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **İfadeler** sekmesinde **Bağıntılı** seçeneğini işaretleyin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
   Artık, göstergede yüzde değerleri görünmektedir.

Alan kazanmak için pasta grafiğini en küçük duruma getirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

- Grafiğe sağ tıklayın ve **En Küçük Duruma Getir** öğesini seçin.
  Grafik bir simgeye dönüşür ve ekranda boş bir yere koyulur. Simgeyi serbestçe taşıyabilirsiniz.

Önceki derste oluşturduğunuz sütun grafiğini en küçük duruma getirmek için 1 ile 3 arası adımları tekrar edin.

Sonraki derste, var olan bir sütun grafiğine bir boyut daha ekleyecek; pivot tablolar ve düz tablolar oluşturacaksınız.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

2.5 Pivot tablolar ve düz tablolar

Bu derste, grafikleri oluşturmaya ve kullanmaya devam edeceksiniz. Var olan bir sütun grafiğine boyut ekledikten sonra bunu bir pivot tabloya dönüştüreceksiniz. Daha sonra, iki veri sunma yöntemini karşılaştırmak amacıyla aynı bilgileri içeren bir düz tablo oluşturacaksınız.

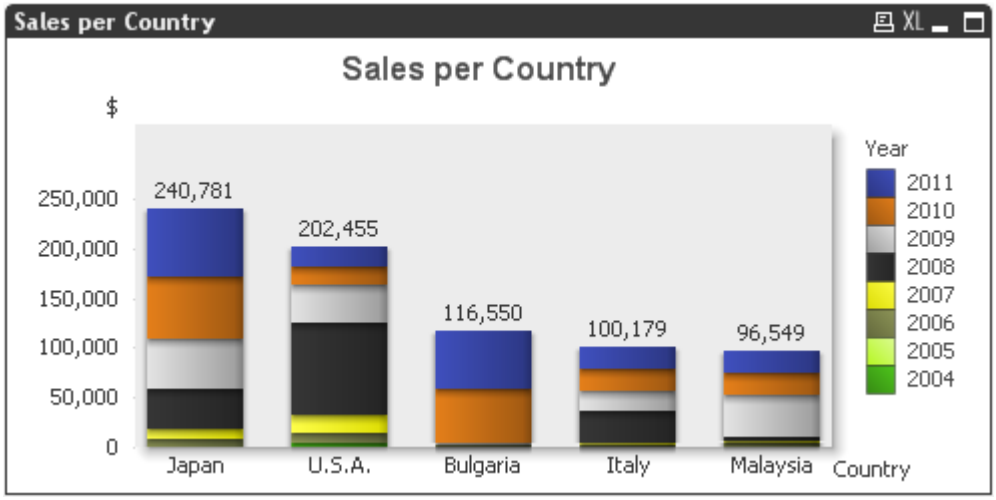
Sütun grafiğine boyut ekleme

Şimdiye kadar tek bir boyut ve tek bir ifade ile çalıştınız. Ancak grafikler çok karmaşık olabilir. Birkaç boyutu ve/veya ifadeyi aynı anda veya sıralı olarak gösterebilirler.

İki boyut ve tek ifade içeren bir grafik oluşturarak işe başlayacaksınız. Bu grafik yine ülkeye göre satışların toplamını gösterecek, ancak bunlar farklı yıllara göre gruplandırılmış olacaktır.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasında en küçük duruma getirilmiş *Sales per Country* grafiğini bulabilirsiniz.
   Bu grafik önceki derste oluşturduğunuz *Sales 2* sütun grafiğine çok benzer.
2. *Sales 2* sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
3. **Boyutlar** sekmesinde **Year** öğesini **Kullanılan Boyutlar** listesine taşıyın.
4. **Stil** sekmesinde **Alt Tür** seçeneğini **Yığın** olarak ayarlayın.
5. **Boyut Sınırları** sekmesinde **İlk ifadeyi kullanarak hangi değerlerin görüntüleneceğini kısıtla** seçeneğini işaretleyin ve **Yalnızca şunu göster:** öğesine tıklayın. Açılır listeden **En Büyük** öğesini seçin ve **Ülke** boyutu için *5* sayısını yazın.
6. Grafiği bitirmek için **Tamam** öğesine tıklayın.



Sütun grafiğini çok boyutlu pivot tabloya dönüştürme

Verileri grafiksel olarak görüntülemek gayet örnekleyici olur, ancak netliği kaybetmeden çok fazla bilgiyi aynı anda gösteremezsiniz. Çeşitli boyutlara ilişkin hesaplanan verileri görüntülemek için tercih ettiğiniz grafik pivot tablo olabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Az önce bir boyut eklediğiniz sütun grafiğinin (*Sales per Country*) **Özellikler** diyalog penceresini açmak için öğeye sağ tıklayın.
2. **Genel** sekmesinde **Pencere Başlığı** bilgisini *Pivot Table* olarak değiştirin.
3. **Chart Type** grubunda pivot tablo simgesini seçin.
4. **Boyutlar** sekmesinde, **Salesperson** öğesini kullanılan boyutlara ekleyin.
5. **Sırala** sekmesinde **Country** boyutunu seçin. Değerleri metne göre sıralamak için **Şuna Göre Sırala:** grubunda **Y-değeri** onay kutusunu temizleyin.
6. **Tamam** öğesine tıklayın.

Boyutları genişletme ve daraltma

Üç boyuttan oluşan bir pivot tablo oluşturmuş oldunuz, ancak şu anda yalnızca **Country** boyutunu görüyorsunuz. Pivot tablolar faydalı bir özellik sunar: Boyutları değer seviyesine göre genişletme ve daraltma olanağı. O anda ilgilenmediğiniz değerleri daraltarak, verilerinize genel bakışı önemli ölçüde iyileştirmiş olursunuz. **Country** sütunundaki artı işaretini muhtemelen fark etmişsinizdir. Bu, bir sonraki seviyenin gizli (daraltılmış) olduğunu belirtir.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Country** sütununa sağ tıklayın ve **Tümünü genişlet** öğesini seçin.
2. **Year** sütununa sağ tıklayın ve ardından **Tümünü genişlet** öğesini seçin.
   En sağdaki *Sales* sütununda artı işareti olmadığından, tablo daha fazla seviye barındırmamaktadır. Genişletilmiş seviyelerde değerlerin yanlarında görüntülenen bir eksi işareti vardır. Bu, bir sonraki

seviyenin görünür (genişletilmiş) olduğunu belirtir. Artı ve eksi işaretlerini kullanarak tablodaki tek değerleri genişletebilir ve daraltabilirsiniz. Tam olarak ilgilendiğiniz verilere bakmak için bu işaretleri kullanın.

3. **Year** sütununa sağ tıklayın ve **Tümünü daralt** öğesini seçin.
4. **Country** sütununa sağ tıklayın ve ardından **Tümünü daralt** öğesini seçin.
   Böylece, **Year** ve **Salesperson** boyutlarının tüm değerleri yeniden gizlenir.
5. Örneğin yalnızca Belçika'da yapılan satışlar ilginizi çekiyorsa, *Belgium* değerinin artı işaretine tıklayın.
6. *2008* ve *2009* değerlerinin artı işaretine tıklayın.

Pivot Table

Country	Year	Salesperson	Sales
Afghanistan			2,150
Albania			8,590
Armenia			1,850
Australia			2,240
Azerbaijan			5,329
Bahrain			1,090
Bangladesh			4,240
Belarus			26,065
Belgium	2006		1,210
	2008	Charles Ingvar ...	3,159
		John Cleaves	2,550
		Tony Cedholt	2,500
	2009	Charles Ingvar ...	3,690
		Tony Cedholt	4,249
Bhutan			6,260

Böylece, sonraki sütunların yalnızca *Belgium* değeriyle ilgili olan değerlerini göstermiş oluyorsunuz. Satış elemanlarıyla ilgili ayrıntılar yalnızca *2008* ve *2009* yılları için görünür durumdadır.

Boyutları sürükleme

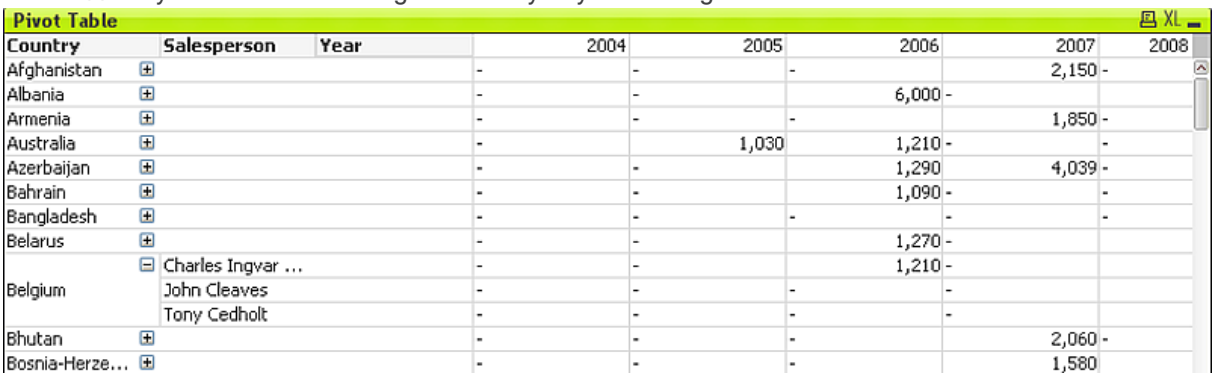
Bu pivot tablo, farklı boyutları ve ifadeleri rahatlıkla sürükleyip dikey veya yatay eksende istediğiniz konuma bırakma olanağı sağlayan çok esnek bir sayfa nesnesidir. Örneğimizde, **Year** boyutunu yatay eksende sunmayı tercih edebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Fare imlecini **Year** alanının üzerine getirin.
2. Farenin düğmesine basın ve alanı yukarı ve sağa doğru istenen konuma sürükleyin (üstbilgi satırının altına).

İmleç doğru yere geldiğinde mavi bir ok belirir.

3. Farenin düğmesini bırakın.
   Hem **Year** boyutu hem de ifade değerleri artık yatay eksende görüntülenir.



Pivot Table							
Country	Salesperson	Year	2004	2005	2006	2007	2008
Afghanistan			-	-	-	2,150	-
Albania			-	-	6,000	-	
Armenia			-	-	-	1,850	-
Australia			-	1,030	1,210	-	-
Azerbaijan			-	-	1,290	4,039	-
Bahrain			-	-	1,090	-	-
Bangladesh			-	-	-	-	-
Belarus			-	-	1,270	-	
Belgium	Charles Ingvar ...		-	-	1,210	-	
	John Cleaves		-	-	-	-	
	Tony Cedholt		-	-	-	-	
Bhutan			-	-	-	2,060	-
Bosnia-Herze...			-	-	-	1,580	

   Country ve **Salesperson** alanları normal sütunlar olarak gösterilmektedir. **Year** alanındaki değerler diğer sütunlar için üstbilgi işlevi görür. Sütunlar **(Sum of Sales)** ifadesinin değerlerini içermektedir.

4. Dikey bir sütun oluşturmak için **Year** boyutunu geri sürükleyin ve **Salesperson** boyutunun sağına yerleştirin.

Sütunları ayarlama

Pivot tablonun **Country** ve **Salesperson** sütunları belirli değerler için yeterince geniş değildir.

Aşağıdakileri yapın:

1. İmleci, **Country** sütununu **Salesperson** sütunundan ayıran çizginin üzerine yerleştirin.
2. İmleç şekilde gösterildiği gibi göründüğünde farenin düğmesine basıp sürükleyin.
3. **Salesperson** sütununu gerektiği gibi ayarlayın.

Tüm sütunlar bu yolla ayarlanabilir. En sağdaki sütünü ayarlamak için, imleci kenarlığın (kaydırma çubuğunun solunda) içine yerleştirip sürükleyin.

Sütunları, tabloya sağ tıkladığınızda açılan kısayol menüsündeki **Sütunları Verilere Uydur** komutunu kullanarak da ayarlayabilirsiniz.

Kısmi toplamları gösterme

Şu anda tablomuz, yıllar içinde farklı satış elemanları tarafından yapılan *Belgium* satışlarını göstermektedir. Tüm yılları kapsayacak şekilde tüm satış elemanlarının birlikte yaptığı satışların toplamını öğrenmek istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Pivot tabloya sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Sunum** sekmesinde, **Boyutlar ve ifadeler** bölümünde **Salesperson** ve **Year** öğelerini seçin.
3. **Kısmi Toplamları Göster** onay kutusunu seçin.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Böylece pivot tablo, yıl seviyesinde satış elemanı başına kısmi toplamları gösterir.

Düz tablo oluşturma

Pivot tablonun aksine, düz tablo alt toplamları görüntüleyemez veya bir çapraz tablo görevi göremez. Öte yandan, düz tablonun sütunlarından herhangi biri sıralanabilir ve satırlarının her biri bir boyutlar ve ifadeler kombinasyonunu içerir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Boş alanı artırmak için *Sales* sayfasında pivot tabloyu en küçük duruma getirin.
2. Sayfada boş bir yere sağ tıklayın ve **Yeni Sayfa Nesnesi** öğesine tıklayıp **Grafik** seçimini yapın.
3. Açılan sihirbazda **Düz tablo** simgesine tıklayın.
4. **Pencere Başlığı** için *Straight table* yazın.
5. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
6. **Boyutlar** sekmesinde, bu alanları **Kullanılan Boyutlar** kutusuna taşımak için aşağıdaki sırayla ekleyin: **Year**, **Country** ve **Salesperson**. Boyutları resimde gösterildiği gibi sıralamak için **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerine tıklayın.
7. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   İfade Düzenle diyalog penceresi açılır.
8. **Toplama** ve **Alan** listelerinden karşılık gelen öğeleri seçerek *Sum (Sales)* ifadesini oluşturun.
9. **Yapıştır** öğesine ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
10. **Etiket** için *Sales* yazın.
11. **Son** düğmesine tıklayın.
    Artık, pivot tablo ile aynı bilgileri içeren bir düz tablonuz var.

İki tabloyu karşılaştırın. Düz tabloda satışların genel toplamının en üstte gösterildiğine, düz tablodaki her bir satırın olası bir veri kombinasyonunu temsil ettiğine (pivot tabloda veriler alan değerlerine göre gruplandırılır) ve kısmi toplamların verilmediğine dikkat edin.

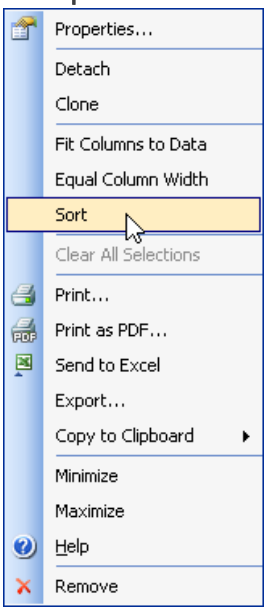
Tabloyu sıralama

Düz tablo, sütunları sıralamaya yönelik mükemmel olanaklar sağlar.

Şu anda **Year** sütunu en solda yer almaktadır ve tablo, bu alan için belirtilen (**Sırala** sekmesinde) sıralama düzenine göre sıralanır. Bunu, sütun üstbilgisindeki küçük ok biçimli sıralama göstergesinden anlayabilirsiniz. Tablonun sıralama düzenini iki basit tıklama ile değiştirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

- **Salesperson** sütununa sağ tıklayın ve ardından **Sırala** öğesine tıklayın.



  Sütunların sırası aynı kalır, ancak şimdi tablodaki değerlerin sırasını belirleyen unsur **Salesperson** alanı için tanımlı sıralama düzenidir. Sıralama göstergesinin (ok) **Salesperson** sütununa geçtiğine dikkat edin.

Sıralama önceliği **Özellikler** diyalog penceresinin **Sırala** sekmesinden de ayarlanabilir.

Sütun taşıma

Salesperson boyutunun, **Country** sütununun solunda olmasını istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Salesperson** üstbilgisine tıklayın ve sütunu istenen konuma sürükleyin.
   Seçilen sütun vurgulanır ve sürüklediğiniz sırada hedef bir ok ile işaretlenir.

Sales

Year	Country	Salesperson	Sales
			2317233
2004	U.S.A.	Ann Lindquist	3240
2006	Bahrain	Ann Lindquist	1090
2006	Philippines	Ann Lindquist	1270
2007	Philippines	Ann Lindquist	4150
2008	Pakistan	Ann Lindquist	2719
2009	Pakistan	Ann Lindquist	11379
2009	Philippines	Ann Lindquist	3290
2004	Saudi Arabia	Bill Yang	690
2005	Greece	Bill Yang	4720
2005	Slovenia	Bill Yang	859
2006	Bulgaria	Bill Yang	1290
2006	Greece	Bill Yang	900
2006	Slovenia	Bill Yang	1030
2007	Russia	Bill Yang	1850
2007	Slovenia	Bill Yang	1850
2008	Greece	Bill Yang	3100

2. Farenin düğmesini bırakın.
   Salesperson boyutu şimdi en solda yer almaktadır.

Görsel ipuçları

Tablodaki ifade değerlerini seçmek için görsel ipuçları kullanabilirsiniz. Farklı değer kategorilerine ait değerlere ayrı renkler ve/veya yazı tipi stilleri verilebilir. Şimdi, belirli değerleri vurgulamayı öğreneceksiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Düz tabloya sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Görsel İpuçları** sekmesine gidin.
   Sales ifadesi mevcuttur ve seçim yapılabilecek dört değer kategorisi vardır: daha yüksek, normal, daha düşük ve metin.
3. 10.000 üzerindeki tüm ifade değerlerini seçmek için **Daha Yüksek >** kutusuna *10000* girin.
4. Daha yüksek değer kategorisine ait değerlere kırmızı renk uygulamak için **Metin** düğmesine tıklayın, renk haritasından kırmızıyı seçin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
5. Ayrıca, **Kalın** seçeneğini işaretleyin.
6. **Tamam** öğesine tıklayın.

Straight table

Year	Salesperson	Country	Sales
			2317233
2004	Ann Lindquist	U.S.A.	3240
2006	Ann Lindquist	Bahrain	1090
2006	Ann Lindquist	Philippines	1270
2007	Ann Lindquist	Philippines	4150
2008	Ann Lindquist	Pakistan	2719
2009	Ann Lindquist	Pakistan	11379
2009	Ann Lindquist	Philippines	3290
2004	Bill Yang	Saudi Arabia	690
2005	Bill Yang	Greece	4720
2005	Bill Yang	Slovenia	859
2006	Bill Yang	Bulgaria	1290

10.000 üzerindeki tüm ifade değerleri artık kırmızıdır.

Tablo grafiklerinde seçimler

Pivot tablolarda ve düz tablolarda da seçim yapmak mümkündür. Grafik ifadesi içeren bir sütuna tıklanması, boyut sütunlarında (satırlar) olup ifade değerini hesaplamak için kullanılan değerlerin dolaylı bir seçimini ifade eder.

Aşağıdakileri yapın:

1. Düz tabloda, **Year** sütunundaki *2008* değerine tıklayın. Bunun etkisi **Year** liste kutusunda *2008* değerini seçmekle aynıdır.
2. Seçimlerinizi temizleyin.
3. **Sales** sütununda *$11,379* değerine tıklayın.
   Böylece, **Year** içinde *2009* değerini, **Country** içinde *Pakistan* değerini ve **Salesperson** içinde *Ann Lindquist* değerini seçmiş oldunuz.
4. Seçimlerinizi temizleyin.

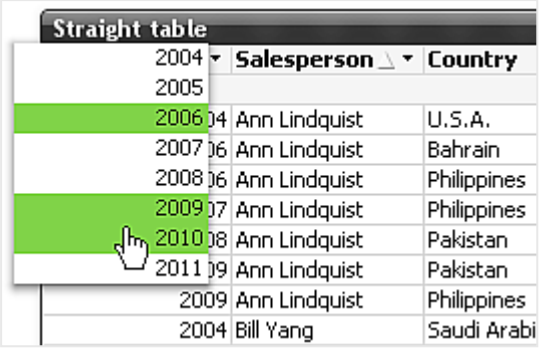
Açılan menü seçimi

Bir tablo grafiğinde daha karmaşık seçimler veya çoklu seçimler yapmanız gerekirse, açılan menü seçimi adı verilen bir seçenek daha vardır. Bu özellik, boyut sütununu, tüm seçim ve arama kabiliyetlerine sahip bir aşağı açılan listeye dönüştürmeyi mümkün kılar.

Aşağıdakileri yapın:

1. Düz tabloya sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesine tıklayın.
2. **Sunum** sayfasında, **Sütunlar**'ın altında **Year** öğesini seçin. **Açılan Menü Seçimi** onay kutusunu seçin.
3. 1 ve 2. adımı **Country** ve **Salesperson** sütunları için tekrar edin.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Boyut sütunlarının üçünün de sütun başlığının sağında bir aşağı açılan liste simgesi olduğunu görüyorsunuz.
5. **Yıl** için bu simgeye tıkladığınızda tüm yılları içeren geçici liste görüntülenir. Ctrl tuşuna basıp *2006*, *2009* ve *2010* yıllarına tıklayın. Ardından Ctrl tuşunu bırakın.

Şimdi üç yıl seçili durumdadır ve aşağı açılan liste kapalıdır.



6. **Country** sütununda aşağı açılan liste simgesine tıklayın. Listede *sw* yazın.
   Bu metin araması *Sweden*, *Switzerland* ve *Swaziland* sonucunu verir.
7. Enter tuşuna basın.
   Şimdi bu ülkelere ilişkin mevcut bilgileri görüyorsunuz. Düz tabloda yalnızca *Sweden* ve *Switzerland* gösterilir; çünkü diğer ülkede herhangi bir satış yoktur.
8. Seçimlerinizi temizleyin.

Pivot tabloyu ve düz tabloyu yeni bir sayfaya taşıma

Sales sayfası kalabalık görünüyor. Genel görünümü iyileştirmek amacıyla tablolar için yeni bir sayfa oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Düzen** menüsünden **Sayfa Ekle** öğesini seçin.
   Sales sekmesinin sağında *Sayfa 3* sekmesi belirir.
2. Yeni sayfada bir yere sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
3. **Genel** sekmesinde *Tables* Başlık **için** yazın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
4. *Sales* sayfasına geri dönün.
5. Pivot tabloyu *Tablolar* sayfasına sürükleyin ve imleç beyaz bir oka dönüştüğünde farenin düğmesini bırakın.
6. 5. adımdaki yöntemin aynısını kullanarak düz tabloyu *Tablolar* sayfasına sürükleyin.
7. *Tablolar* sayfasına tıklayın.
   Pivot tablo ve düz tablo *Sales* sayfasında olduğu gibi aynı konuma yerleştirilir. Bunları sayfa üzerinde farklı bir konuma taşımak isteyebilirsiniz.

Artık, *Sales* sayfasında ek grafikler için yer vardır.

Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir

Sales sayfasında genel görünüşü daha da iyileştirmek için bazı grafikleri otomatik olarak en küçük duruma getirilecek şekilde ayarlayabilirsiniz; bu da herhangi bir zamanda grafiklerden yalnızca birinin gösterilmesi anlamına gelir.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasında *Sales Forecast* grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** diyalog penceresinin **Başlık** sekmesine gidin.
2. **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** seçeneğini işaretleyin ve diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
3. 1 ve 2. adımları *Drill-down* adlı sütun grafiği için tekrar edin.
   Bir grafik en küçük duruma getirilmişse, grafiğin simgesine sağ tıklayarak **Özellikler** diyalog penceresini açabilirsiniz.
4. Simgesine çift tıklayarak pasta grafiğini geri yükleyin.
   Sayfadaki diğer grafiklerin en küçük duruma getirildiğine ve simge olarak gösterildiğine dikkat edin.
5. Şimdi de *Drill-down* grafiğini geri yükleyin.
   Pasta grafiği otomatik olarak en küçük duruma getirilir.

Bu değişikliği birkaç grafik için aynı anda da yapabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Değiştirmek istediğiniz grafiklerin (veya en küçük duruma getirilmiş simgelerin) etrafına fareyle bir dikdörtgen "boyayın".
   Bunların başlıkları veya en küçük duruma getirilmiş simgeleri yeşil olur.
2. Tüm nesnelere ilişkin **Özellikler** diyalog penceresini açmak için, seçilen grafiklerden veya simgelerden birine sağ tıklayın.
   Bu durumda diyalog penceresinin **Yazı Tipi**, **Düzen** ve **Başlık** sekmeleriyle sınırlı olduğuna dikkat edin.
3. **Başlık** sekmesinde **En Küçük Duruma Getirmeye İzin Ver** ve **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** seçeneklerini işaretleyin.
   Zaten seçili durumdaysa, önceden seçtiğiniz grafiklerden biri **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** ayarında demektir. Bu durumda önce **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** onay kutusunu temizlemeniz ve sonra yeniden işaretlemeniz gerekir.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.

2.6 Diğer grafik türleri

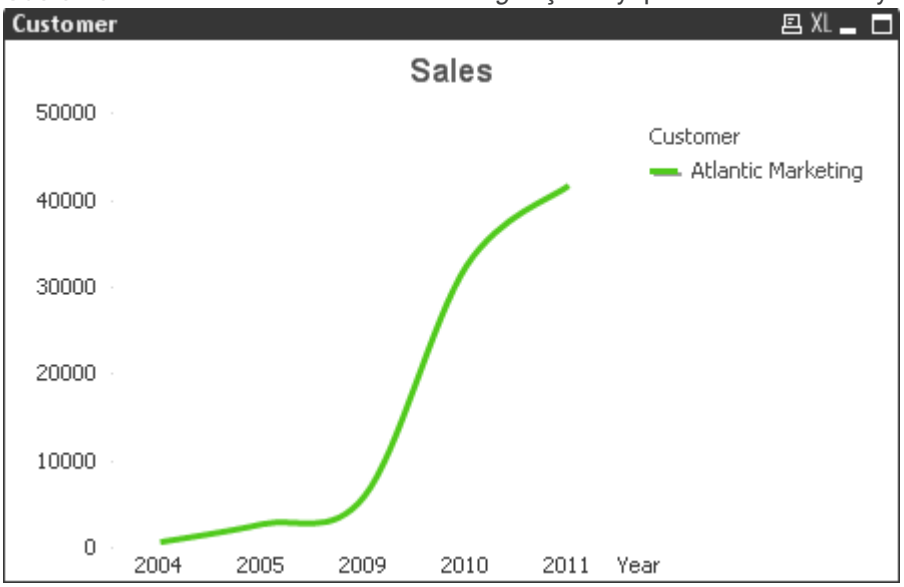
Bu derste ilave grafik türleri tanıtılmaktadır. Çizgi grafiği eğilimleri veya değişimleri göstermesi bakımından yararlıdır. Birleşik grafik ile çalışarak, sütun grafiğinin özelliklerini çizgi grafiğinin özellikleriyle birleştirebilirsiniz. Dağılım grafiğinde olduğu gibi iki ifadeye ait değer çiftlerini gösterirler. Gösterge grafikleri, tek bir belirli değeri görüntülemek için kullanılır. Alan grubundan oluşturulmuş hiyerarşik bir sütun grafiğinde detaya inme özelliği ile de karşılaşacaksınız. Bu dersin sonunda bir grafik yazdıracaksınız.

Çizgi grafiği oluşturma

Veriler sütun olarak görüntülenmek yerine değer noktaları arasındaki çizgiler, yalnızca değer noktaları veya hem çizgiler hem de değer noktaları olarak sunulabilir. Çizgi grafikleri, değişiklikleri veya eğilimleri göstermek açısından kullanışlıdır. Müşteri başına satışların yıllar içinde nasıl değiştiğini gösteren bir çizgi grafiği oluşturacaksınız.

1. *Sales* sayfasında, araç çubuğundaki **Grafik oluştur** öğesine tıklayın.
2. **Çizgi Grafiği** seçimini yapın ve **Pencere Başlığı** olarak *Customer* yazın.

3. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
4. **Boyutlar** sayfasında, **Year** ve **Customer** öğelerini **Kullanılan Boyutlar** kutusuna ekleyin.
   Bu örnekte **Year** boyutunun **Customer** boyutundan önce gelmesi önemlidir. Sırayı tanımlamak için **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerini kullanın.
5. **İfade Düzenle** diyalog penceresinde bir ifade oluşturmak için **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
6. **Toplama** ve **Alanlar** adlı alanlarda **Sum(Sales)** ifadesini oluşturun ve ardından **Yapıştır** öğesine tıklayın.
7. **Tamam** öğesine tıklayın.
   İfade Düzenle diyalog penceresi kapanır ve **İfade** sayfasına geri dönersiniz.
8. **Etiket** için *Sales* yazın.
9. **Görüntüleme Seçenekleri** altında, aşağı açılan **Çizgi** kutusundan **Kesintisiz** öğesini seçin.
10. **Son** düğmesine tıklayın.
11. Seçimlerinizi temizleyin.
    Hiçbir değer seçili değilken grafik biraz fazla kalabalık görünür; ancak seçim yaptığınız anda eğilimler çok açık bir şekilde görünecektir.
12. **Customer** liste kutusunda *Atlantic Marketing* seçimini yapın ve sonucu inceleyin.



Çizgi grafiği *Atlantic Marketing* müşterisi için satış dalgalanmasını gösterir.

14. Seçimlerinizi temizleyin.
15. **Salesperson** liste kutusunda *John Doe* öğesini seçin.
    John Doe adlı kişinin 2005 yılından bu yana Carlsborg ile iş bağlantıları olduğunu ve Mary Kay şirketinin şimdiye kadar kariyerinde büyük bir anlam ifade ettiğini görüyorsunuz. Ayrıca, Captain Cook's Surfing School ile çok başarılı olmadığını da görüyorsunuz.
16. Captain Cook's Surfing School öğesinin sonuçta hâlâ bir müşteri olup olmadığını öğrenmek için bunu **Müşteri** liste kutusunda seçin.
17. **Customer** liste kutusunda *Captain Cook´s Surfing School* öğesine sağ tıklayın ve **Diğer Alanları Temizle** seçeneğine tıklayın.
    Endişeye gerek yok: 2010 ve 2011 yıllarında daha az satın alım yapmış olsa da sörf okulu halen bir müşteri. *Tables* sayfasına taşıdığınız pivot tabloda tam verileri inceleyebilirsiniz.

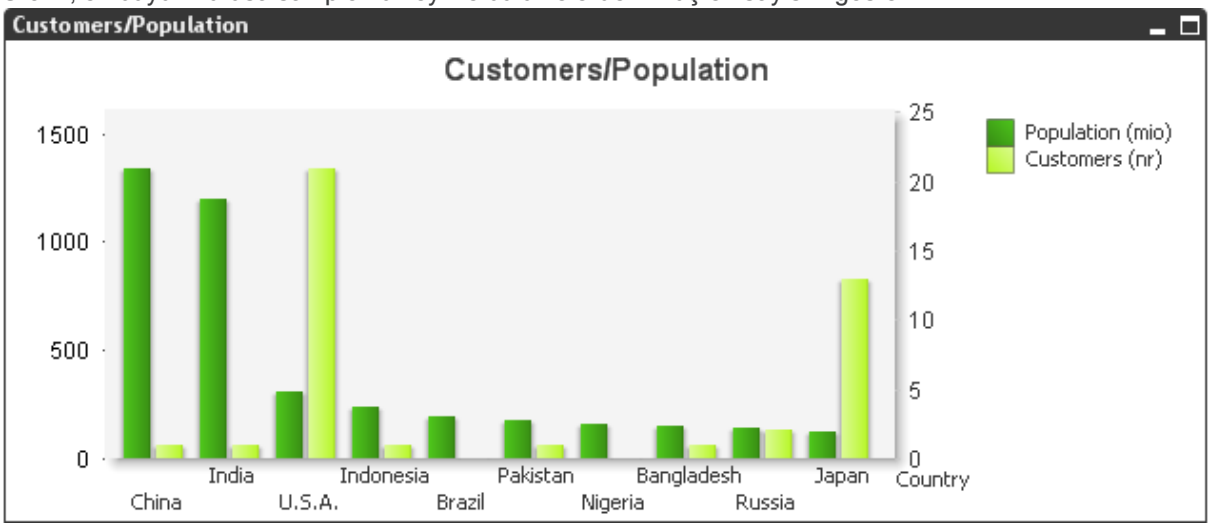
18. Seçimlerinizi temizleyin ve grafiği en küçük duruma getirin.

Sütun grafiğine ifade ekleme

Müşteri sayısının belirli bir ülkenin nüfusu ile nasıl ilişkili olduğunu görmek istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Nüfus** adlı bir sütun grafiğin bulunduğu *Geography* sayfasına tıklayın.
2. Grafiği *Sales* sayfasına kopyalayın.
3. *Sales* sayfasında grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
4. **Genel** sekmesinde **Pencere Başlığı** için *Customers/population* yazın.
5. **Grafikte Başlığı Göster** seçeneğini işaretleyin ve bu kutuya da *Customers/population* yazın.
6. **İfadeler** sekmesinde **Ekle** öğesine tıklayarak **İfade Düzenle** diyalog penceresini açın.
7. **Toplama** olarak **Toplam Sayı** ve **Alan** olarak **Müşteri** seçerek **Count (distinct Customer)** oluşturun.
8. Birkaç kez geçen müşteri adlarını yalnızca bir kez saymak için **Tekil** seçeneğini işaretleyin. Ardından **Yapıştır** öğesine tıklayın.
9. **İfade Düzenle** diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
10. **Count (distinct Customer)** ifadesini seçin (**Etiket** kutusunda) ve *Customers (nr)* yazın.
11. **Population** ifadesini seçin ve **Etiket** kutusuna *Population (mio)* yazın.
12. **Tamam** öğesine tıklayın.
    Grafiği inceleyin. Hem nüfusu hem de müşteri sayısını ifade olarak ayarladınız, ancak yalnızca nüfus gösteriliyor. Bunun nedeni, her iki ifadenin de tek bir eksende gösterilmesi ve iki ifadenin sayısal büyüklüğünün müşteri sayısının görülemeyeceği kadar farklı olmasıdır.
13. Grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
14. **Eksenler** sekmesinde *Customers (nr)* öğesini seçin ve **Konum** altında **Sağ (en üst)** öğesine tıklayın.
15. **Tamam** öğesine tıklayın.
    Grafik, en büyük nüfusa sahip on ülkeyi ve bu ülkelerdeki müşteri sayısını gösterir.

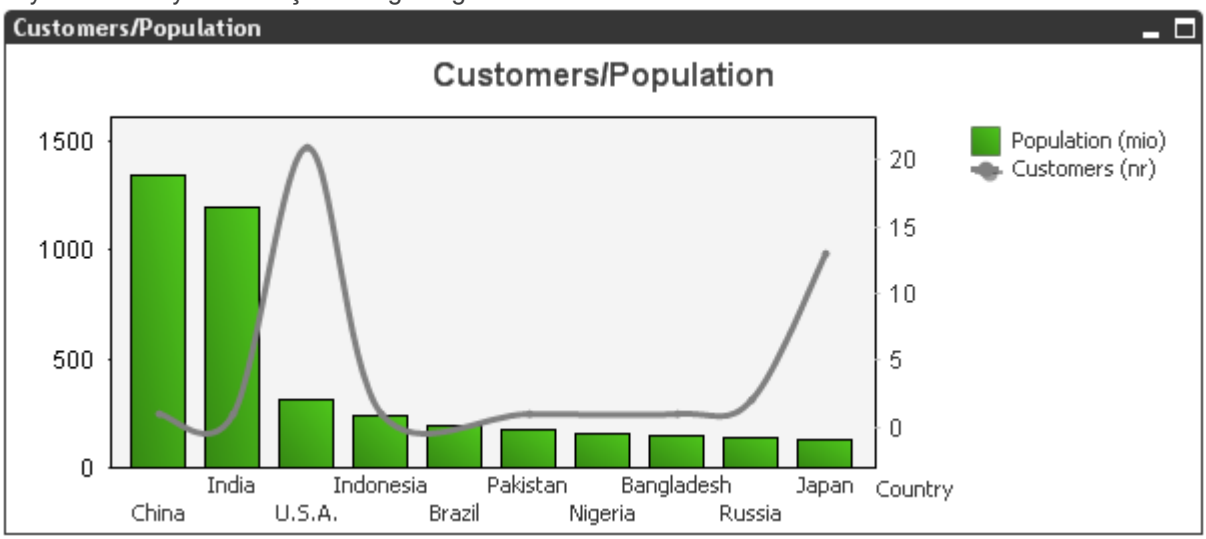


Sütun grafiğini birleşik grafiğe dönüştürme

Şimdi, yukarıdaki sütun grafiğini birleşik grafiğe dönüştüreceksiniz. Birleşik grafikte, örneğin bir ifadeyi sütunlar olarak ve ikincisini çizgiler ve/veya semboller olarak göstermek suretiyle sütun grafiğinin özelliklerini çizgi grafiğinin özellikleri ile birleştirebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers/population* sütun grafiğine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Genel** sekmesinde, **Karma Grafik** simgesine tıklayın.
3. **İfadeler** sekmesine tıklayın.
   Population (mio) ve *Customers (nr)* ifadeleri **İfadeler** kutusunda listelenir.
4. *Population (mio)* öğesini seçin ve **Görüntüleme seçenekleri** altında **Sütun** seçeneğini işaretleyin. **Çizgi** onay kutularını temizleyin.
5. *Customers (nr)* öğesini seçin ve **Görüntüleme Seçenekleri** altında **Sembol** ve **Çizgi** seçeneklerini işaretleyin. Listede **Kesintisiz Çizgi** seçimini yapın.
6. **Tamam** öğesine tıklayın.
   İki ifadeyi de sütun olarak görüntülemek yerine, grafik şimdi farklı ülkelerde nüfusun ve müşteri sayısının birbiriyle nasıl ilişkili olduğunu göstermektedir.



Birleşik grafiği dağılım grafiğine dönüştürme

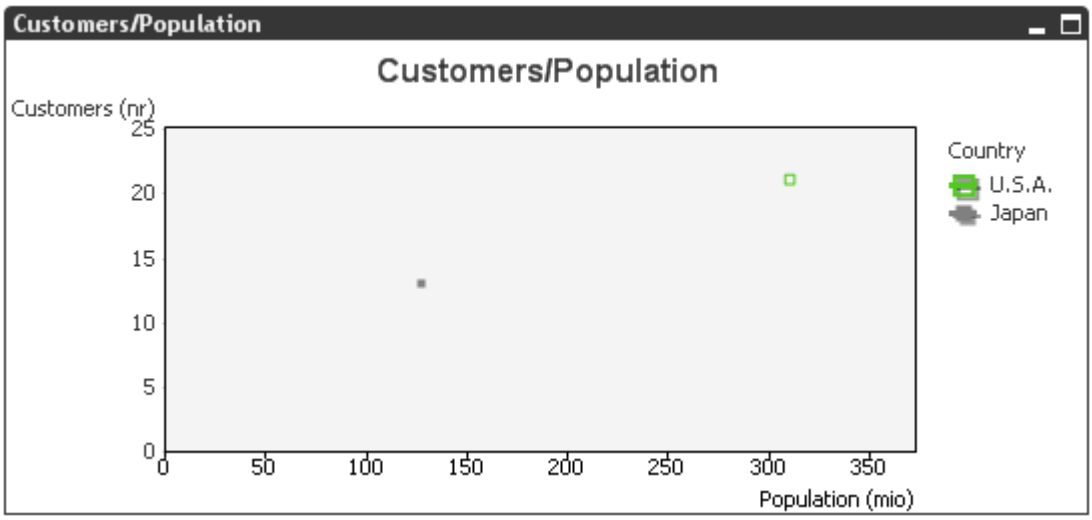
Burada olduğu gibi her bir örneğin iki sayısının olduğu verileri gösterirken (her bir ülkenin belirli sayıda müşterisi ve bir nüfusu vardır) dağılım grafiğini yararlı bir temsil biçimi olarak görebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Birleşik grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Genel** sekmesinde dağılım grafiği simgesine tıklayın.
3. **Boyut Sınırları** sekmesinde **İlk ifadeyi kullanarak hangi değerlerin görüntüleneceğini kısıtla** onay kutusunu temizleyin.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.

Boyut (**Country**) semboller ile temsil edilir ve ifadeler (**Population** ve **Customers**) eksenlerde görüntülenir. Bazı ülkelerin x ekseninde sağa doğru çok uzağa yerleştirildiğini hemen görürsünüz; bu durum ilgili ülkelerin nüfuslarının ortalamanın çok yukarısında oluşunu ifade eder. İki ülkede zaten 10'dan fazla müşterimiz var.

5. Farenin yardımıyla grafik içindeki alanı "boyayarak" en çok müşteri bulunan ülkeleri seçin.
   Bu ülkelerin Japonya ve ABD olduğunu ve nüfus ve müşteri sayısının birbiriyle nasıl ilişkili olduğunu görüyorsunuz.



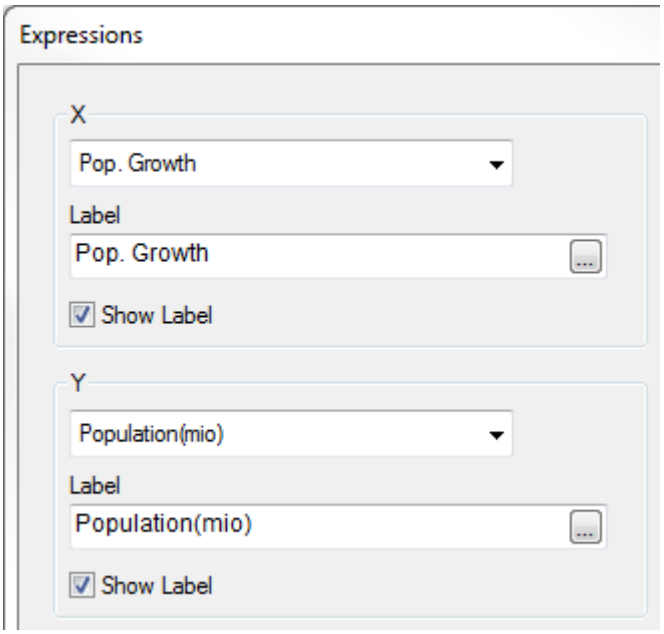
6. Seçimlerinizi temizleyin ve grafiği en küçük duruma getirin.

Sıfırdan dağılım grafiği oluşturma

Şimdi de nüfusu ve nüfus artışını gösteren benzer bir dağılım grafiği oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Geography* sayfasında, araç çubuğundan simgesine tıklayın.
2. **Genel** sayfasında **Pencere başlığı** için *Population Growth* yazın ve **Grafikte Başlığı Göster** seçeneğini işaretleyin.
3. Grafik türü için dağılım grafiğine tıklayın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
4. **Boyutlar** sayfasında **Country** öğesini görüntülenen alanlar sütununa taşıyın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
5. **Sonraki >** seçimini yapın.
   Dağılım grafiğinin **İfadeler** sayfası diğer grafiklere göre farklılık gösterir.



6. **Pop.** öğesini seçin.**X** için **Growth** ve **Y** için **Population(mio)**.
7. **Son** düğmesine tıklayın.
   Yeni dağılım grafiğiniz bitmiştir. Taşıyın, boyutlandırın ve seçimler yaparak deneyin.
8. Seçimlerinizi temizleyin ve grafiği en küçük duruma getirin.

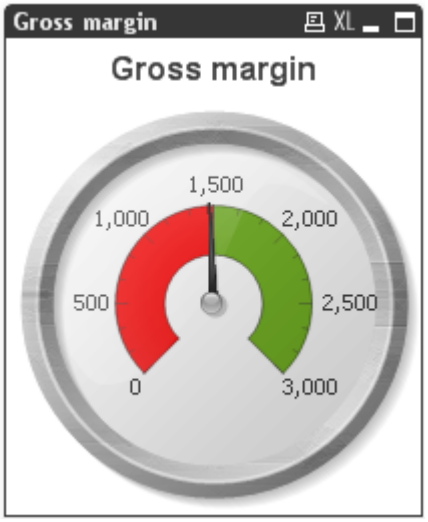
Gösterge grafiği oluşturma

Çoğu zaman, seçimlerinizi değiştirirken tek bir hesaplamanın değişen değerini görmek isterseniz. Bu amaç için gösterge grafiği idealdir. QlikView, değerlerin grafik görselleştirmesi için geniş bir yelpazede gösterge grafikleri sunar. Bu bölümde, herhangi bir müşteri grubu ve/veya seçtiğimiz dönemler için ortalama brüt kar oranını gösteren basit bir dairesel gösterge grafiği oluşturacağız.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasında, araç çubuğundan simgesine tıklayın.
2. **Genel** sayfasında **Pencere başlığı** için *Gross margin* yazın ve **Grafikte Başlığı Göster** seçeneğini işaretleyin.
3. Grafik türü için gösterge grafiğine tıklayın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
4. **Boyutlar** sayfasında hiçbir şey yapmanıza gerek yoktur; gösterge grafikleri boyut olmadan hesaplanarak tüm veri kümesi üzerinde tek bir değeri sonuç olarak verir.
5. **İfade Düzenle** diyalog penceresinde bir ifade oluşturmak için **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
6. **Toplama** olarak **Ortalama** ve **Alan** olarak da **Gross margin** seçimini yapın ve **Yapıştır** öğesine tıklayın.
   Avg([Gross Margin]) ifadesi oluşturulur. **Tamam** öğesine tıklayın.
7. *Gross Margin* ifadesini etiketleyin ve ardından **Sonraki >** ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
8. Dairesel gösterge **Stil** sayfasında önceden seçilmiştir; bunu öylece bırakın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.

9. **Sunum** sayfasındaki **Gösterge** ayarlarının altında **Maks** değeri için *3000* girin.
10. Renk matrisine tıklayarak **Segment 1** kırmızı ve **Segment 2** yeşil olacak şekilde değişiklik yapın.
11. Hâlâ **Sunum** sayfasındayken, **Ölçeği Göster** seçeneğinin işaretli olduğundan emin olun ve *7***Ana Birimler**, **Her** *1***Ana Birimde Etiketleri Göster** ve *2***Ana Birim Başına İkincil Birimler** öğelerini seçin. **Başlık** sayfasına ulaşıncaya kadar birkaç kez **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
12. **Başlık** sayfasında **Otomatik Olarak En Küçük Duruma Getir** seçeneğini işaretleyin ve **Son** düğmesine tıklayın.
    Artık, dairesel göstergenizi bir kırmızı segment ve bir yeşil segment ile görüyorsunuz.



    Biraz da analiz yapalım!

15. Seçimlerinizi temizleyin.
    Gösterge şimdi de tüm müşteriler için ortalama brüt kar oranını gösteriyor.
16. **Customer** liste kutusunda *Atlantic Marketing* seçimini yapın.
    Bu iyi bir müşteri!
17. Bunun yerine *Barley Foods* öğesini seçin.
    Geliştirilmesi gerek!

Detaya inme özelliğiyle çalışma

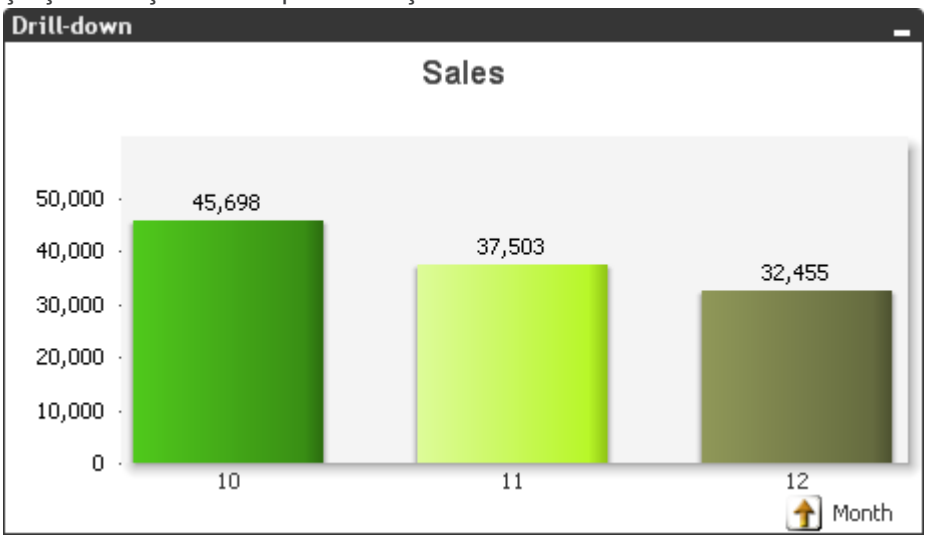
Grafikte kullanılan bir boyut genellikle tek bir alana (örneğin, **Year**) eşdeğerdir. Ancak zaman zaman alan gruplarından oluşturulmuş grafiklerle karşılaşacaksınız. Bu grafikler iki türde olabilir: detaya inme veya döngüsel. Detaya inme grafiğinde, tanımlanan alan grubu genellikle doğal bir hiyerarşi oluşturan alanlardan (örneğin, **Year**, **Quarter**, **Month**) oluşur. Belgenizdeki *Sales* sayfası detaya inme özelliği bulunan bir en küçük duruma getirilmiş bir grafik içermektedir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Sales* sayfasına tıklayın ve en küçük duruma getirilmiş *Drill-down* grafiğine çift tıklayın.
   Yıla göre satışların toplamını gösteren grafik diğer herhangi bir sütun grafiğine benzer. Bununla birlikte, bir seçim yaparak **Year** alanının yalnızca tek bir olası değere sahip olmasını sağladığınız anda grafiğin detaya inme özelliğini keşfedersiniz.

3. Grafikte *2008* sütununa tıklayın.
   Sıradan bir grafik bu durumda 2008 yılı satışlarının toplamını temsilen tek bir sütun görüntülerdi. Ancak bu grafik 2008 yılının her bir çeyreği için satışların toplamını göstermektedir. Bunun nedeni ise boyut olarak bir detaya inme grubu barındırmasıdır. **Year** gruptaki ilk alandır ve tek bir yılı seçerken görüntü değişerek ikinci alana (**Quarter**) geçer.

4. Dördüncü çeyreği temsil eden sütuna tıklayın.
   Grafik, seçilen çeyreğin her bir ayı için satışları gösterir. **Month**, alan grubundaki üçüncü ve son alandır. Aynı sayfada **Geçerli Seçimler** kutusundaki seçimlere dikkat edin. Detaya inme grafikleriyle çalışırken seçimlerin takip edilmesi çok önemlidir.



5. Hiyerarşide geriye gitmek için alan adının yanında bulunan simgesine tıklayın.
   Hiyerarşide daha ileri seviyedeki alanlarda birden fazla değer olası hale geldiği anda grafik otomatik olarak detaydan çıkar.

Panoya kopyalama ve yazdırma

Tüm sayfa nesneleri resim olarak panoya kopyalanabilir. Grafikler ve tablolar yazdırılabilir. Ayrıca, grafiklerin ve tabloların veri değerlerini panoya dışarı aktarmak da mümkündür.

Bir sayfa nesnesini panoya kopyalama

Aşağıdakileri yapın:

1. Sayfada herhangi bir grafiğe sağ tıklayıp **Panoya Kopyala** seçimini yapın ve ardından **Değerler** öğesine tıklayın.
   Grafikten alınan değerler başka bir programa (örneğin, **Word**) yapıştırılabilir.

2. **Word** uygulamasında boş bir belge açın ve **Yapıştır** öğesine tıklayın (**Word** içinde).
   Artık, grafikten alınan değerleri **Word** belgesinde görebilirsiniz.

Değerler seçeneği yerine **Resim** seçeneğini kullanarak grafiği diğer programlara resim olarak yapıştırmak üzere kopyalayabilir veya **Nesne** seçeneğini kullanarak grafiği başka bir QlikView belgesine yapıştırabilirsiniz.

Yazdırma

Grafiği yazdırmak isterseniz ilgili grafiğe sağ tıklayın ve **Yazdır** öğesini seçin.

Tüm QlikView belgesini **Dosya** menüsünden veya standart araç çubuğundaki öğesine tıklayarak yazdırmak da mümkündür. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın..

Sık sık yazdırılan grafikleri hızlı bir şekilde yazdırmak için grafiğin başlığında küçük bir yazdırma simgesi görüntüleyebilirsiniz. Bu işlem, grafiğe ait **Özellikler** diyalog penceresinin **Başlık** sekmesindeki **Özel Simgeler** altından yapılır.

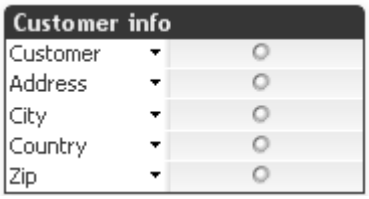
2.7 Çoklu kutular, tablo kutuları ve giriş kutuları

Bu derste verileri oldukça kompakt bir şekilde göstermenizi sağlayan çoklu kutu, etkileşimli veri girişi için kullanılabilen giriş kutusu ve verileri tablo biçiminde sunan tablo kutusu verilmektedir.

Çoklu kutu

Çoklu kutu (veya aşağı açılan çoklu liste kutusu), birkaç alanı eşzamanlı olarak çok kompakt bir biçimde gösteren bir sayfa nesnesidir.

Çoklu kutu, genel bakış elde etmek üzere çok sayıda alanı tek bir sayfada göstermeyi mümkün kılar.



Seçimlerin sonuçlarının çoklu kutularda gösterilme şekli

Geography sayfası ülke bilgilerini gösteren bir çoklu kutu içermektedir.

Çoklu kutudaki her bir alan için, alanın değerlerinin seçili, isteğe bağlı ya da hariç tutulan olduğunu anlatan bir seçim göstergesi vardır.

Bir değer ancak tek olası (isteğe bağlı veya seçili) alternatif olması durumunda çoklu kutuda gösterilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Tüm seçimlerinizi temizleyin.
2. *Aus Dollar* liste kutusunda **Currency** öğesini seçin.
   Alanların çoğunda halen sol sütunda beyaz seçim göstergeleri vardır ve sağ sütunda hiçbir şey gösterilmemektedir. Bu da alanların birkaç isteğe bağlı değer içerdiği anlamına gelir. *Aus Dollar* ve *Not known* kendi alanlarında tek olası değer olduklarından çoklu kutuda gösterilirler.
3. *Australia* liste kutusunda **Country** öğesini seçin.
   Değerler tüm alanlarda görünür. Çoklu kutu, büyük miktarda bilgiyi sınırlı bir alanda görüntülemenizi

sağlar.

Multi box		
Capital	Canberra	
Country	Australia	
Official name of Country	Commonwealth of Australia	
Population(mio)		22.57
Pop. Growth		1.20%
Currency	Aus Dollar	
Inflation	Not known	

Çoklu kutu oluşturma

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasına tıklayın.
2. Seçimlerinizi temizleyin.
3. Araç çubuğunda simgesine tıklayın veya **Düzen** menüsünden **Yeni Sayfa Nesnesi** > **Çoklu Kutu** seçimini yapın.
   Böylece, çoklu kutuda görüntülenecek alanları seçebileceğiniz **Çoklu Kutu Özellikleri** diyalog penceresinin **Genel** sayfası açılır.
4. **Başlık** için *Customer info* yazın.
5. **Kullanılabilir Alanlar** listesinde **Customer** öğesini seçin ve ardından **Ekle >** düğmesine tıklayın.
   Customer alanı, görüntülenen alanlar sütununa taşınır ve bu da çoklu kutuda görüneceği anlamına gelir.
6. Birkaç alan daha seçerken Ctrl tuşuna basın: *Adres*, *Şehir*, *Ülke* ve *Posta Kodu*.
7. **Ekle >** düğmesini ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
   Çoklu kutu sayfanızda görünür.

Customer info	
Customer	
Address	
City	
Country	
Zip	

Çoklu kutuda seçim yapma

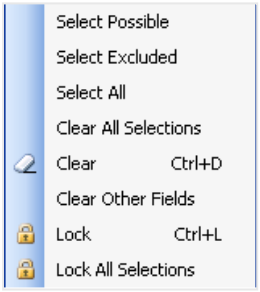
Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. **Customer** alanında *Gaston HiTech* öğesini seçin.
   Tüm kutularda isteğe bağlı değerler vardır.
4. **Country** alanına tıklayın.
   Belgium ve *France* isteğe bağlıdır.

5. Size gereken Fransız adresidir; *France* öğesine tıklayın.
   İstenen bilgiler, çoklu kutunun kalan alanlarında görünür.

6. Çoklu kutuya sağ tıklayın.
   Kısayol menüsünü gözden geçirip **Özellikler** öğesini seçin. Çoklu kutunun **Özellikler** diyalog penceresi, liste kutusunun sekmelerine benzeyen sekmeler içerir. Burada, çoklu kutunun tamamını etkileyen değişiklikler yapabilirsiniz.

7. **Çoklu Kutu Özellikleri** diyalog penceresini kapatın ve çoklu kutuda **Customer** alanına sağ tıklayın. Açılan kısayol menüsüne yakından bakın. İkinci gruptaki komutlar (resimde gösterilen) tıkladığınız alana uygulanırken, diğer seçenek gruplarının tüm çoklu kutuya yönelik seçenekler ile aynı olduğunu göreceksiniz. Bu seçenekler kutunun tüm alanlarında kullanılır.



Bir alanı yükseltme

Belki de **Zip** alanının **Country** alanından önce gelmesini tercih ediyorsunuz.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Zip** alanındaki beyaz alana tıklayın ve farenin düğmesini basılı tutarak yukarı doğru sürükleyin.
   Mavi bir ok belirir.

2. Bu ok **Country** alanının üstüne geldiğinde farenin düğmesini bırakın.
3. Seçimlerinizi temizleyin.

Alan sırasını değiştirmek için **Çoklu Kutu Özellikleri** diyalog penceresinin **Genel** sekmesindeki **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerini de kullanabilirsiniz.

Tablo kutusu

Tablo Kutusu, birkaç alanı aynı anda gösteren bir sayfa nesnesidir. İçerik normal tabloda olduğu gibi kayıt odaklıdır; yani tek bir satırın içindekiler mantıksal olarak bağlantılıdır. Tablo kutusunun sütunlarının farklı giriş tablolarından yüklenebilmesi, giriş tablolarının mantıksal açıdan olası kombinasyonlarından yeni bir tablo oluşturmanıza olanak sağlar.

Table box

Capital	Country	Currency	Population(mio)
Abidjan	Ivory Coast	CFA-Franc	21.57
Abu Dhabi	United Arab Emirates	Dirham	4.71
Accra	Ghana	New Cedi	24.23
Addis Abeba	Ethiopia	Birr	79.46
Al Dawhah	Qatar	Riyal	1.7
Al Manamah	Bahrain	Dinar	0.81

İlk bakışta tablo kutusu düz tabloya benzer görünebilir; her ikisi de kayıt odaklıdır, yani her bir satır olası bir veri kombinasyonunu içerir. Bununla birlikte, iki sayfa nesnesi arasında temel farklılıklar vardır ve bunların en önemlisi de tablo kutularının hesaplanan değerleri gösterememesidir.

Tablo kutusunda seçim yapma

Geography sayfası *Table Box* adında bir tablo kutusu içermektedir. Diğer sayfa nesnelerinde olduğu gibi, tablo kutusu diğer sayfa nesnelerinde yapılan seçimleri hemen yansıtır.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Country** liste kutusunda birkaç ülke seçin ve sonucu inceleyin.
   Kullanılabilir alan değerlerinin herhangi birine tıklayarak veya bir alanı "boyayarak" tablo kutusunda seçim yapabilirsiniz.
2. Tablo kutusunda bir değer aralığı seçin.
   İçeriğin nasıl değiştiğini görün.
3. Seçimlerinizi temizleyin.

Tablo kutusu oluşturma

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customer* sayfasına tıklayın.
   Sayfanın içinde **Customer**, **Address**, **City**, **Zip** ve **Country** alanları bulunan bir çoklu kutu vardır. Şimdi, aynı alanlarla bir tablo kutusu oluşturacaksınız.
2. Araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   Yeni Tablo Kutusu diyalog penceresinin **Genel** sayfası ekrana gelir.
3. **Başlık** için *Customer info* yazın.
4. **Customer**, **Address**, **City**, **Zip** ve **Country** alanlarına çift tıklayın. Alanların sırasını değiştirmeniz gerekirse **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerini kullanın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
   Şimdi ekranınızda seçilen alanları içeren bir tablo kutusu belirir.
5. Tüm sütunları görünceye kadar boyutlandırın ve uygun bir konuma taşıyın.

Gördüğünüz üzere, aynı satırda bulunan alan değerleri tıpkı bir düz tabloda olduğu gibi mantıksal olarak bağıntılıdır.

Customer info

Customer	Address	City	Country	Zip
Adder Inc.	9, rue de la Poste	Montreal	Canada	
Adder Inc.	14 George Washington Avenue	San Francisco	U.S.A.	
Al Akbar News Services		Kabul	Afghanistan	
Alf Jequitaine	Rue de Gaulle 13	Paris	France	75664
Asian Pizza		Chittagong	Bangladesh	
Asian Pizza		Rangoon	Burma	
Asian Pizza		San'a	Yemen	
Asian Pizza		Thimpu	Bhutan	
Asian Pizza	55, Han Kow St.	Taipei	Taiwan	
Atlantic Marketing	174, rue Duchamp	Liège	Belgium	
Atlantic Marketing	Bahnhof Strasse 3	Berlin	Germany	74933
Atlantic Marketing	Westkapelseweg 5	Arnhem	Netherlands	

Sütunları ayarlama

Tablo kutusunun sütunları, aynı diğer tabloların sütunları gibi ayarlanabilir.

Aşağıdakileri yapın:

- Bir sütunu ayarlamak için imleci dikey çizgilerden birinin üzerine getirip sürükleyin.
- En sağdaki sütunu ayarlamak için imleci sağa doğru olabildiğince uzağa yerleştirin; ancak kenarlık ve kaydırma çubuğu içinde olması gerekir.
- Sütunları ayarlamak için, sütunlardan birinin içine sağ tıklayın ve **Sütunları Verilere Uydur** veya **Eşit Sütun Genişliği** seçimini yapın.

*Tablo kutusunun kısayol menüsü, sağ tıkladığınız yerin başlık çubuğu ya da alan olmasına göre farklı görünüşlere sahiptir. Tablo kutusunun başlık çubuğuna sağ tıkladığınızda **Olasıyı Seç**, **Sırala** vs. gibi alana özgü komutlar mevcut olmaz ya da gri görünür. **Nesne** menüsündeki seçenekler, o anda etkin olan nesnenin kısayol menüsündeki seçeneklere eşdeğerdir.*

Tablo kutusunu sıralama

Düz tabloda olduğu gibi, tablo kutusu da sıralamaya yönelik mükemmel olanaklar sağlar.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Country** sütununun üstbilgisine sağ tıklayın ve ardından **Sırala** öğesini seçin.
   Tablo kutusunun ilk sütunu halen **Customer** olsa da, değerler artık **Country** alanının sıralama düzenine göre sıralıdır. Tablo üstbilgisindeki sıralama göstergesinin nasıl konum değiştirdiğine dikkat edin. Ancak bu sayfa esasen müşteri bilgilerini içerdiğinden, tabloyu müşteriye göre sıralatmak daha anlamlı olur.

2. **Customer** sütununun üstbilgisine çift tıklayın.
   Tablo şimdi yeniden **Customer** alanının sıralama düzenine göre sıralanır.

*Farklı alanların sıralama düzeni **Tablo Kutusu Özellikleri** diyalog penceresinin **Sırala** sekmesinden ayarlanabilir. Burada, **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerinin yardımıyla sütunların sıralama önceliğini de değiştirebilirsiniz.*

Tablo kutusunu yazdırma

Tüm Fransız müşterilerin listesini yazdırmak istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Customers* sayfasında, **Ülke** liste kutusunda *Fransa*'yı seçin.
   Tablo kutusu şimdi, Fransa'da ofisleri bulunan tüm müşterileri gösterir.
3. *Customer info* tablo kutusuna sağ tıklayın ve **Yazdır** öğesini seçin.
   Yazdır diyalog penceresi açılır.
4. Fransız müşterilerin listesine bir bakmak için **Yazdırma Ön İzleme** seçeneğine tıklayın.
5. **Yazdır** düğmesine tıklayın.

*Belgeyi **Dosya** menüsünden veya araç çubuğunda simgesine tıklayarak yazdırmak da mümkündür.*

Bir tablo kutusundan değerleri dışarı aktarma

Tablo kutusunu yazdırmak yerine içeriğini bir dosyaya dışarı aktarabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

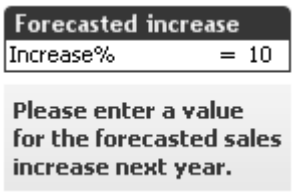
1. Tablo kutusuna sağ tıklayın ve **Dışarı Aktar** öğesini seçin.
   Açılan diyalog penceresinde dosya türü olarak *qvo* önceden seçilmiştir. Bu, herhangi bir program (örneğin, Excel) ile rahatlıkla ilişkilendirilebilen, QlikView uygulamasına özel bir türdür.
2. **Dosya adı** için *Customers in France.qvo* yazın.
3. **Kaydet** düğmesine tıklayın.
   Artık Windows Gezgini (Window 7) veya Dosya Gezgini'ni (Windows 8.1 ve 10) açabilir ve *qvo* dosyasına çift tıklayarak Excel ile açabilirsiniz.
4. Excel'i kapatın ve QlikView uygulamasına geri dönün.

Giriş kutusu kullanma

Bazen QlikView belgesine verilerin etkileşimli olarak girilmesi gerekir. Normalde alanlardaki (liste kutuları vs.) verileri etkileşimli olarak değiştirmek mümkün değildir. Bununla birlikte, QlikView içinde değişkenleri kullanabilirsiniz; değişkenler her zaman değiştirilebilir. Bir değişkene veri girilmesinin tipik yolu giriş kutusudur.

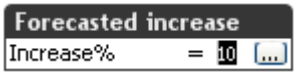
Bir giriş kutusuna veri girme

Bu bölümde, öngörülen satış artışını girmek ve sonucu grafik üzerinde görmek için bir giriş kutusu kullanacağız.



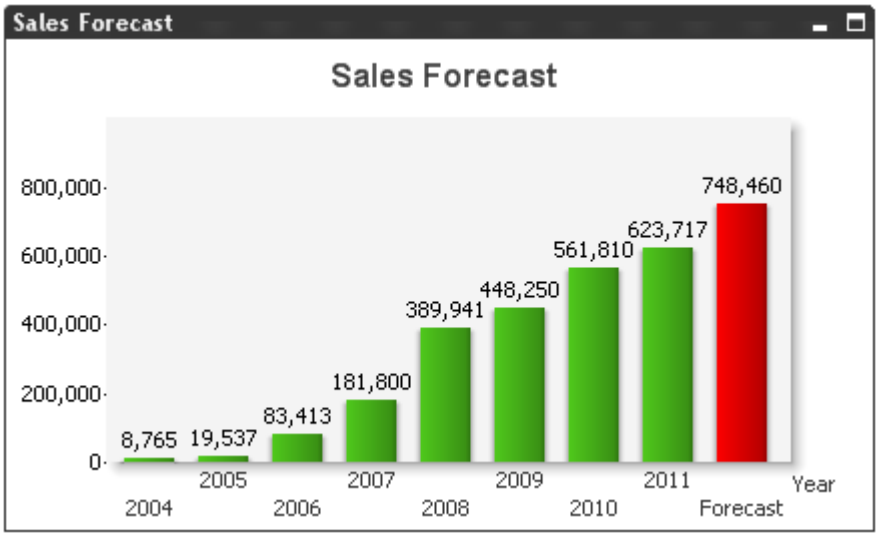
Aşağıdakileri yapın:

1. Seçimlerinizi temizleyin.
2. *Geography* sayfasına gidin; burada bir giriş kutusu ve metin nesnesi olduğunu göreceksiniz.
3. Giriş kutusunu ve alttaki açıklayıcı metin nesnesini seçin. İki nesneyi de *Sales* sayfasına taşıyın.
4. *Sales* sayfasına tıklayın.
   Giriş kutusu ve metin nesnesi artık bu sayfada bulunmaktadır.
5. En küçük duruma getirilmiş *Sales Forecast* grafiğine çift tıklayın.

   Sales Forecast, yıllık satışların yanı sıra gelecek yılki tahmini satışlara dair bir kırmızı sütunu sağda gösterir. Tahmin değeri, o yılki satışları temel alan ve *Increase%* adı verilen bir değişkendeki yüzde faktörü kadar artış uygulayan bir ifade kullanılarak hesaplanır.
   Bu yüzde faktörü, giriş kutusunda gösterilen değişkendir. Mevcut durumda yüzde 10 olarak ayarlanmıştır. Satışlar konusunda iyimser olduğumuzdan şimdi bu tahmini satışlarda yüzde 20 artış olarak yükselteceğiz.
6. Giriş kutusunda "=" işaretinin sağındaki alana tıklayın.
   "10" değeri vurgulanır.
   

   Artık, giriş kutusu için düzenleme modundasınız.
7. *20* yazın ve Enter tuşuna basın.
   Değişkenin değeri değişmiştir ve grafik yeniden hesaplanır. *Forecast* sütununun nasıl yükseldiğini

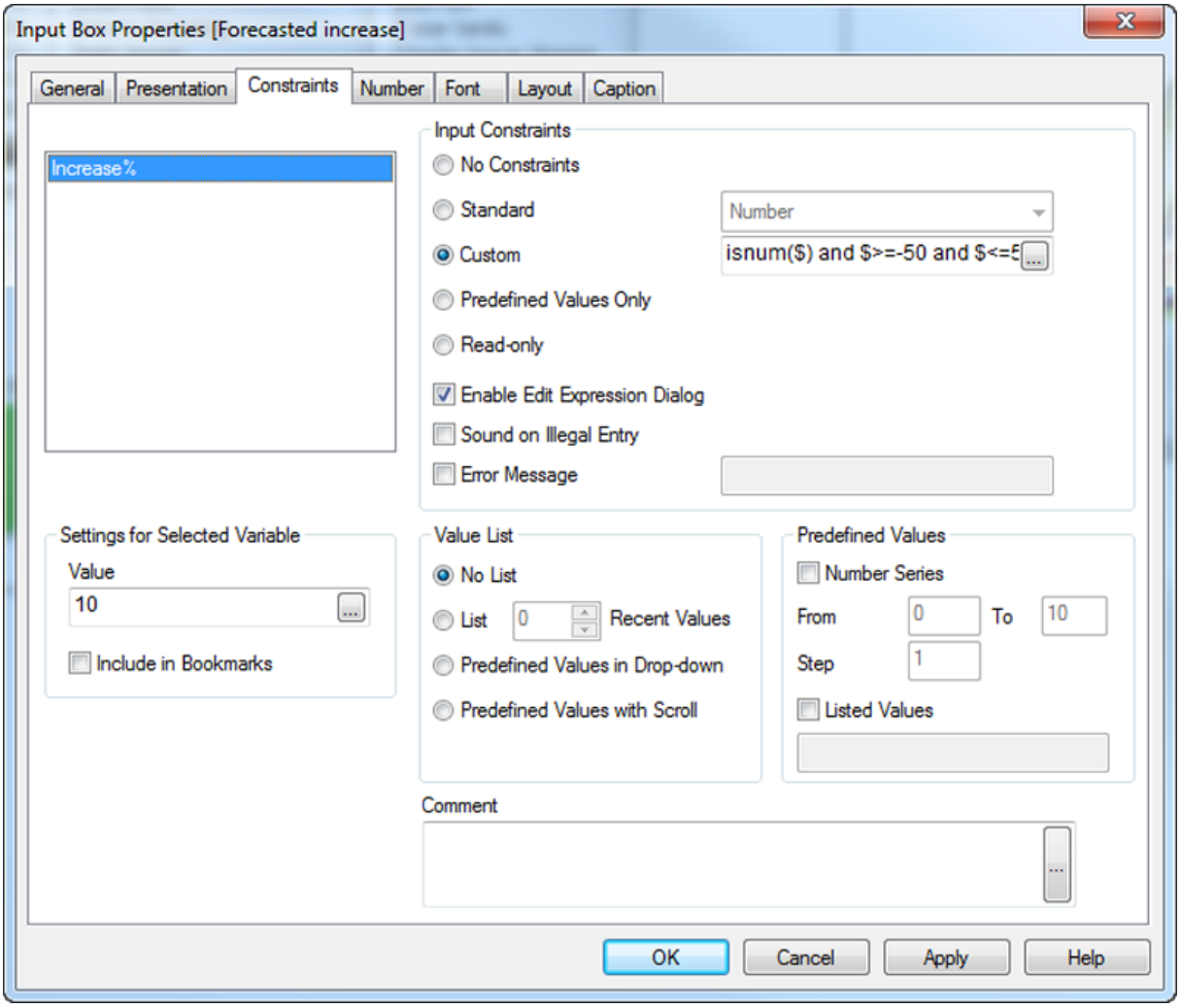
görebilirsiniz.



8. Grafiği en küçük duruma getirin.

Giriş kutusu kısıtlamaları

Kural olarak, giriş kutularındaki değişkenler her tür veriyi barındırabilir. Belge tasarımcısı çoğu zaman, girilmesine izin verilen değerler konusunda sınırlamalar getirir. Önünüzdeki örnekte sayısal olmayan değerler bir anlam ifade etmeyecektir; dolayısıyla bu giriş kutusunda yalnızca -50 ile 50 arasındaki sayıların girişine izin verilen bir kısıtlama vardır.



Şimdi kısıtlamaların dışında bir değer girmeyi deneyeceksiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Giriş kutusunun içine tıklayın ve *99* yazın. Enter tuşuna basın.
   Ayarlanan kısıtlamaların dışında kalması nedeniyle giriş kutusu bu değeri kabul etmez. Eski değer işaretli olarak giriş kutusu içinde düzenleme modunda kalırsınız.

2. *10* yazıp Enter tuşuna basın; başladığınız yere geri dönersiniz.

2.8 Düğmeler, metin nesneleri ve çizgi/ok nesneleri

Bu derste düğmeleri, metin nesnelerini ve çizgi/ok nesnelerini oluşturmayı öğreneceksiniz. Bu nesneler hiçbir veri görüntülememektedir. Bunun yerine belgenin düzenini ve kullanılabilirliğini artırmak için kullanılırlar.

Düğmeler, komutları kolay bir şekilde uygulamak veya verileri dışarı aktarmak için kullanılır. Metin nesnelerinin de çeşitli kullanım alanları vardır. Bu arada, metin nesnelerinde metin veya resimleri görüntüleyerek belgenizin görünüşünü iyileştirebilirsiniz. Çizgiler ve oklar farklı düzen amaçlarına yönelik olarak kullanılabilir.

Metin nesnesi

Metin nesneleri bazı farklı şekillerde (örneğin, açıklayıcı metinleri veya resimleri görüntülemek için veya çok renkli sayfa alanları oluşturmak için) kullanılabilir.

Metin nesnesi oluşturma

Belgeye ilişkin bir karşılama sayfasının düzeninde metin ve resim görüntülemek için metin nesneleri kullanacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Düzen** menüsünde **Sayfa Ekle** öğesini seçin.
   Yeni bir sayfa belirir.
2. **Özellikler** diyalog penceresini açmak için yeni sayfada bir yere sağ tıklayın.
3. **Genel** sekmesinde *Welcome*Başlık **kutusu için** yazın ve diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
4. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   Yeni Metin Nesnesi diyalog penceresi açılır.
5. **Metin** alanına *QlikView Tutorial* yazın.
6. **Arka Plan** altında **Şeffaflık** sürgüsünü *100 %* olarak ayarlayın.
7. **Yazı Tipi** sekmesinde **Boyut** için *36* seçimini yapın ve gri rengi seçin.
8. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.
9. Metin nesnesini boyutlandırın ve sayfada konumlandırın.

Metin nesnesinde fonksiyon kullanma

Şimdi, son belgeyle ilgili bilgileri gösteren bir başka metin nesnesi oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   Yeni Metin Nesnesi diyalog penceresi açılır.
2. *='Last update: '&reloadtime()* yazın.
   Bu, hesaplanan bir metin için kullanılan ifadedir. "*Last update:*" metnini ve ardından belgenin en son yeniden yüklenişinin zaman damgasını sunar. Zaman damgası **reloadtime()** fonksiyonu ile hesaplanır.
3. **Arka Plan** altında **Şeffaflık** sürgüsünü *100 %* olarak ayarlayın.
4. **Yazı Tipi** sekmesinde istediğiniz bir yazı tipini seçin ve diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
5. Metin nesnesini boyutlandırın ve sayfada konumlandırın.

Metin nesnesini resim eklemek amacıyla kullanma

Şimdi de resim içeren üçüncü bir metin nesnesi oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   Yeni Metin Nesnesi diyalog penceresi açılır. Bu metin nesnesinin hiçbir metin göstermemesi gerektiğinden bu kez **Metin** alanını boş bırakacaksınız.
2. **Arka Plan** altında **Resim** seçimini yapın ve **Değiştir** düğmesine tıklayın.
3. *Working with QlikView* klasörüne göz atıp *QlikViewWater. gif* dosyasını seçin ve **Aç** düğmesine tıklayın.
4. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.
5. Metni nesnesini sayfada konumlandırın.

Çizgi/Ok nesnesi

Çizgi/Ok nesneleri örneğin, sayfayı farklı alanlara bölmek veya belirli sayfa nesneleri arasındaki ilişkileri görselleştirmek için kullanılabilir. *Welcome* sayfasının düzenini geliştirmek için bir yatay çizgi kullanacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Welcome* sayfasına tıklayın.
2. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın.
   Yeni Çizgi/Ok diyalog penceresi açılır.
3. **Çizgi Ağırlığı** seçeneğini *1 nk* olarak ayarlayın.
4. **Düzen** sekmesindeki **Katman** grubunda **Alt** seçimini yapın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
   Sayfa üzerinde siyah bir yatay çizgi belirir.
6. Çizgi/Ok nesnesini büyütün.
7. Yeniden yükleme tarihini gösteren metin nesnesinin yukarısına yerleştirin.

> *Çizgi/Ok nesnesinin, yanındaki metin nesnelerinin üstüne binmesi söz konusu olabilir. Bu durumda çizgi/ok nesnesini daraltabilir veya metin nesnelerinin bulunduğu katmanları yeniden düzenleyebilirsiniz. Kısmen gizli bir metin nesnesinin çizgi/ok nesnesinin üstünde görünmesini sağlamak için, metin nesnesine ait özellikler diyalog penceresini açın ve **Düzen** sekmesinin **Katman** grubunda **Normal** seçeneğini belirleyin.*

Düğme

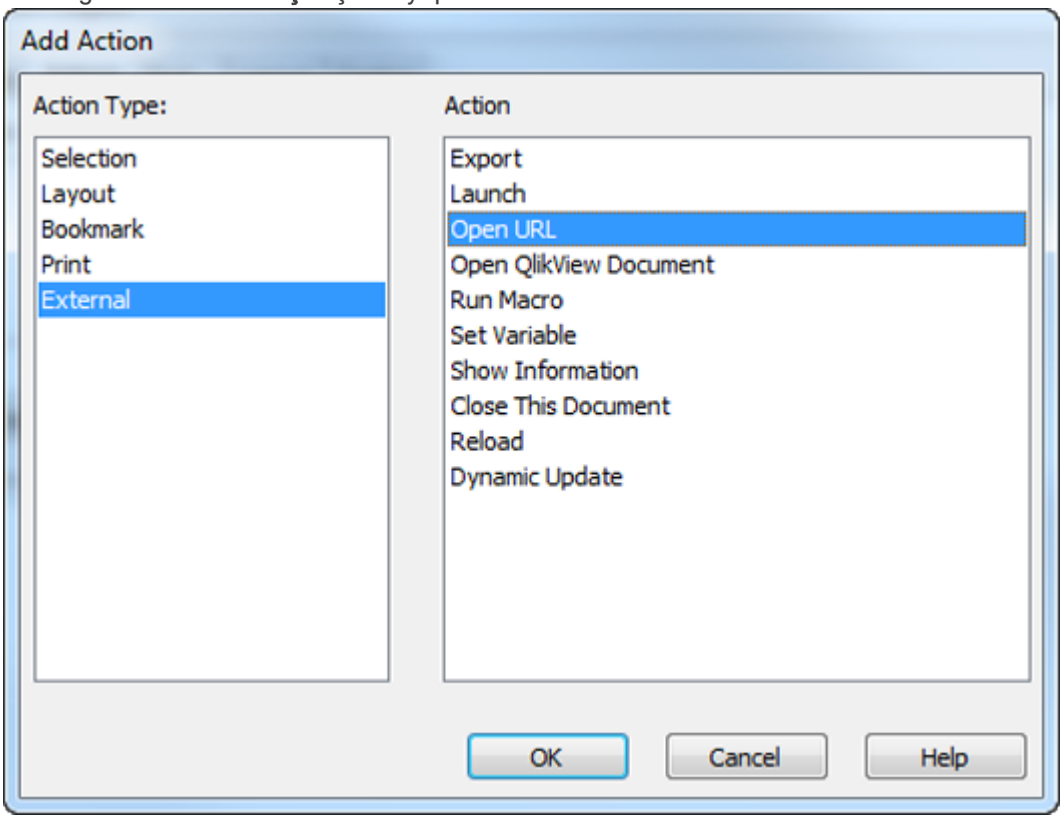
Düğmeler, komutları veya eylemleri gerçekleştirmek için QlikView içinde kullanılabilir; örneğin verileri dosyalara aktarmak veya diğer belgeleri başlatmak gibi. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Başlat düğmesi oluşturma

Şimdi de *Welcome* sayfasında bir düğme oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Welcome* sayfasında, tasarım araç çubuğundan simgesine tıklayın.
   Yeni Düğme Nesnesi diyalog penceresi açılır.
2. **Genel** sekmesinde **Metin** kutusuna *Go to QlikView Homepage* yazın ve metin için yeşil rengi seçin.
3. **Eylemler** sekmesinde **Ekle** düğmesine tıklayın.
   Eylem Ekle diyalog penceresi açılır.
4. **Harici** grubundan **URL Aç** seçimini yapın.



8. **Eylem Ekle** diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
9. **Eylemler** sekmesinde **URL** için *www.QlikView.com* yazın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
10. Düğmeyi boyutlandırın ve sayfada konumlandırın.
11. Yeni düğmenize tıklamayı deneyin.
    Web sayfası normal tarayıcınızda açılır.

Dışarı aktar düğmesi oluşturma

Bir tablo kutusundan verilerin nasıl dışarı aktarıldığını zaten öğrendiniz. Belirli alanlardan verileri dışarı aktarmak için bir düğme de kullanılabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasında, tasarım araç çubuğundan simgesine tıklayın.
   Yeni Düğme Nesnesi diyalog penceresi açılır.
2. *Export*Metin **alanına** yazın ve düğme için yeşil rengi seçin.
3. **Eylemler** sekmesinde **Ekle** düğmesine tıklayın.

Eylem Ekle diyalog penceresi açılır.

4. **Harici** grubundan **Dışarı Aktar** öğesini seçin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
5. **Eylem Ayarlarını Dışarı Aktar** diyalog penceresini açmak için **Kurulum** öğesine tıklayın.
   Alanlar altında belgedeki tüm alanlar listelenir.

10. **Customer**, **Country**, **Salesperson**, **Year** ve **Sales** alanlarına çift tıklayarak bunları **Satırları Dışarı Aktar** listesine ekleyin.
11. **Etiketleri Dahil Et** seçeneğini işaretleyin ve **Kayıtlar** seçimini yapın.
12. Diyalog pencerelerini kapatmak için iki kez **Tamam** öğesine tıklayın.
13. *Sales* sayfasında birkaç değer seçin ve sonra *Export* düğmesine tıklayın.
    Belirtilen alanlardaki olası değerler panoya kopyalanmıştır. Sonucu görmek için başka bir yazılımı (örneğin, Excel) açın ve **Yapıştır** öğesine tıklayın.

Verileri bir dosyaya dışarı aktarma

Ayrıca, önceki derste bir tablo kutusundan değerlerin dışarı aktarılmasına benzer olarak, verileri bir dosyaya dışarı aktarabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Export* düğmesine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Eylemler** sekmesinde **Dışarı Aktar** seçimini yapın ve **Kurulum** öğesine tıklayın.
   Eylem Ayarlarını Dışarı Aktar diyalog penceresi açılır.
3. **Dışarı Aktar:** altında **Dosya** öğesini seçin.
   Dosyayı Dışarı Aktar diyalog penceresi açılır.
4. *Tutorial. qvw* dosyanızın bulunduğu konuma göz atın ve bir ad (örneğin, *Export*) yazın.
5. Dosya türü olarak **Virgülle Ayrılmış (csv, txt)** seçimini yapın.
6. **Dosyayı Dışarı Aktar** diyalog penceresini kapatmak için **Kaydet**'e tıklayın.
   Eylem Ayarlarını Dışarı Aktar diyalog penceresinde dosyanın yolunu görürsünüz.

8. Diyalog pencerelerini kapatmak için iki kez **Tamam** öğesine tıklayın.
9. Düğmenizin fonksiyonelliğini test edin.
   Export düğmesine her tıkladığınızda, belirtilen alanların tüm olası değer kombinasyonları bu dosyaya kopyalanır.

Dışarı aktarma uygulaması başlatma

Dışarı aktar düğmesine tıkladığınız anda uygulamanın başlatılmasını istiyorsanız, bir **Başlat** eylemi oluşturarak bunu belirtebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Export* düğmesine sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Eylemler** sekmesinde **Ekle** öğesini seçin.
   Eylem Ekle diyalog penceresi açılır.
3. **Harici** grubundan **Başlat** öğesini seçin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
   Eylemler sekmesi açılır ve **Başlat** eylemiyle ilgili ayarlar görüntülenir.

4. **Uygulama** kutusunun yanındaki **Gözat** düğmesine tıklayın ve dışarı aktarma dosyanızın (*Export.csv*) bulunduğu konuma gidin. **Program Seç** diyalog penceresinde dosya türü olarak **Tüm dosyalar** öğesinin seçildiğinden emin olun.
5. **Düğme Özellikleri** diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
6. *Sales* sayfasında yeniden birkaç değer seçin ve sonra *Export* düğmesine tıklayın. Dışarı aktarılan verilerinizi içeren *Export.csv* dosyası açılır.
7. Dışarı aktarma dosyasını kapatın ve seçimlerinizi temizleyin.

Yeni oluşturduğunuz düğmelerin Geography sayfasındaki düğme gibi görünmesini isterseniz, bir düğmeden diğerine biçimi kopyalamak için biçim boyacısını kullanabilirsiniz.

2.9 Sürgüler, geçerli seçim nesneleri ve seçim imi nesneleri

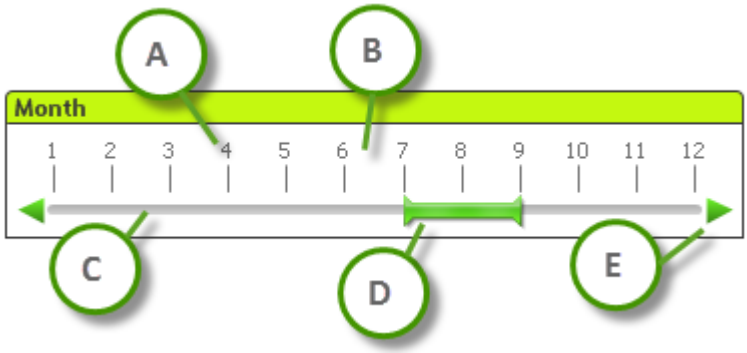
Bu derste, QlikView belgelerini daha kullanıcı dostu haline getirmek için kullanılabilen birkaç ilave sayfa nesnesi türü ön plana çıkmaktadır. Sürgü/Takvim nesnesi, bir alandaki seçimlerin veya bir değişkendeki verilerin yönlendirilmesine yönelik grafiksel bir yol sunar. Geçerli seçimler kutusu ve seçim imi nesneleri, menü özelliğini QlikView düzeninde daha görünür bir konuma taşımayı mümkün kılar.

Sürgü/Takvim nesnesi (sürgü modunda)

Sürgü, seçim grafiksel olarak gösterilirken alanlarda veya değişkenlerde seçim yapmanızı sağlar. Sürgü nesneleri çok yönlü ve kullanışlıdır.

Bu öğreticide, olası kullanımlarından yalnızca birini gösteriyoruz: bir kaydırıcı nesnesini bir alana bağlamak. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın..

Sürgü çeşitli bölümlerden oluşur ve bu bölümlerin tümü biçimlendirilebilir ve tanımlanabilir.



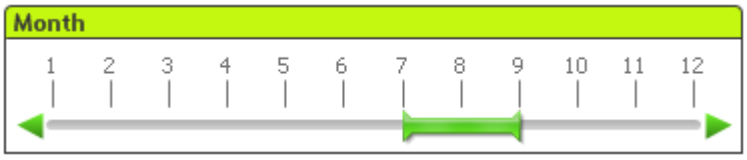
Örnek: Gösterge

- **A**: Değer işaretleri
- **B**: Arka planı ölçeklendir
- **C**: Kaydırıcı arka planı
- **D**: Raptiye
- **E**: Kaydırma okları

Sürgü nesneleri bir alanı veya bir ya da iki değişkeni kontrol etmek için kullanılabilir. Bu örnekte sürgüyü, **Month** alanında seçimleri kontrol etmek için kullanacağız.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales* sayfasına gidin.
2. Seçimlerinizi temizleyin.
3. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın veya sayfa üzerinde bir yere sağ tıklayıp **Yeni Sayfa Nesnesi** > **Sürgü/Takvim Nesnesi** öğesini seçin.
   Yeni Sürgü/Takvim Nesnesi diyalog penceresinin **Genel** sekmesi açılır.
4. **Field** öğesi için **Month** ve **Mod** öğesi için **Çoklu Değer** seçimini yapın.
5. **Sunum** sekmesinde **Özel Ölçeği Kullan** öğesini seçin.
6. *12***Ana Birimler**, **Her Birinde Etiketleri Göster:** *1***Ana Birimler** ve *0***Büyük Birim başına Küçük Birimler** seçimini yapın.
7. **Sırala** sekmesinde **Sayısal Değer** seçeneğini işaretleyin.
8. **Düzen** sekmesinde **Kenarlıkları kullan** seçeneğini işaretleyin ve **Kenarlık Stili** olarak **Düz** seçildiğinden emin olun.
9. **Başlık** sekmesinde **Başlığı Göster** seçeneğini işaretleyin ve *Month*Başlık Metni **için** yazın.
   Tamam öğesine tıklayın.
   Sürgü nesnesi sayfanızda görünür. Değer işaretlerini göstermek için, sürgü nesnesini kenarlıklarından sürükleyerek boyutlandırmanız gerekebilir.
10. **Months** liste kutusunda 7, 8 ve 9. ayları seçin.
    Sürgü nesnesinde bir raptiye belirir.



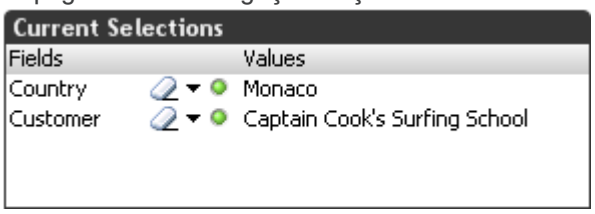
13. Raptiyenin üzerine gelin ve sürükleyin.
    Ayları gösteren açılır pencerenin geçerli raptiye konumuna karşılık geldiğine dikkat edin.
14. Farenin düğmesini bırakın.
    Liste kutusundaki seçimler sürgü konumuna paralel olarak kayar.
15. İmleci, sürgü raptiyesinin kısa uçlarından birine yerleştirin. Tıklayıp sürükleyin.
    Seçim aralığı buna göre daralır veya genişler.
16. Farenin düğmesini bırakın.
    Yeni seçim etkili olur.
17. Seçimlerinizi temizleyin.
    Sürgü nesnesindeki raptiye kaybolur.
18. İmleci sürgü alanının içine yerleştirin (okların arasına).
    Raptiye tekrar belirir.

Geçerli seçimler kutusu oluşturma

Seçimler (page 13) altındaki geçerli seçim kutuları hakkında bilgi edindiniz. Geçerli seçimler kutusu, belgede yapılan seçimlere istendiği zaman hızlı bir genel bakış olanağı sağlar.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasına tıklayın.
2. Tasarım araç çubuğunda simgesine tıklayın veya **Yeni Sayfa Nesnesi** > **Geçerli Seçimler Kutusu** seçimini yapın.
3. **Genel** sekmesinde **Sütun Etiketlerini Kullan** seçeneğini işaretleyin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
   Geçerli seçimler kutusu sayfada belirir.
4. Şimdi, alanlarda birkaç değeri seçin.
   Yaptığınız tercihlerin geçerli seçimler kutusuna nasıl yansıdığına dikkat edin.



5. Seçimlerinizi temizleyin.

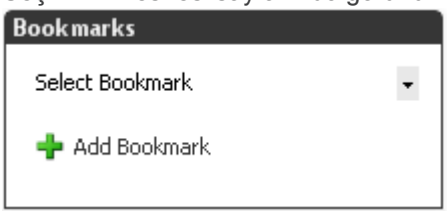
Seçim imi nesnesi oluşturma

Yer İmleri menüsünde, kendi bilgisayarlarınızda saklanan kişisel yer imlerinin yanı sıra QlikView dosyasıyla birlikte saklanan belge yer imlerini de oluşturabilir ve kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Bununla birlikte, yer imlerini doğrudan QlikView belgesinin içinde işleyebilmek bazen daha kullanışlı olur. Bir seçim imi nesnesinde aşağı açılan listeden mevcut seçimi imlerini seçebilir ve yapılandırmaya bağlı olarak yenilerini ekleyebilir ve eskilerini silebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Customers* sayfasına tıklayın ve seçimlerinizi temizleyin.
2. Düzen araç çubuğunda simgesine tıklayın veya **Yeni Sayfa Nesnesi** > **Seçim İmi Nesnesi** seçimini yapın.
3. **Genel** sekmesinde **Başlık** için *Bookmarks* yazın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
   Seçim imi nesnesi sayfanızda görünür.



6. Bazı liste kutularında birkaç seçim yapın ve sonra yeni seçim imi nesnenizde **Seçim İmi Ekle** seçeneğine tıklayın.
   Seçim İmi Ekle diyalog penceresi açılır.
7. Yeni seçim imi için bir ad girin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
8. Seçimlerinizi temizleyin.

9. Seçim imi nesnesinde aşağı açılan listeden seçim iminizi seçin.
   Seçim imini oluştururken yaptığınız seçimler geri yüklenir.

2.10 Belge özellikleri, kullanıcı tercihleri ve yeniden yükleme

Önceki derslerde farklı sayfa nesneleriyle çalışıyordunuz. Bu arada, **Özellikler** diyalog pencerelerini kullanarak nesnelerin görünüşünü ve davranışını değiştirdiniz. *QlikView ile çalışma* bölümünün son dersi olan bu derste, belgedeki tüm nesnelerin özelliklerini aynı anda değiştirmeyi öğreneceksiniz.

Ayrıca, yalnızca geçerli belgeyi değil, QlikView içinde yapılan tüm çalışmayı da etkileyen bazı ayarlar tanıtılmaktadır.

Dersin sonunda belgenizi güncelleştirmeyi, yani QlikView belgenizde gösterilen verileri içeren veri kaynaklarından verileri yeniden yüklemeyi öğreneceksiniz. Bu dersin, farklı veri kaynaklarından veri yükleyerek belge oluşturmayı öğreneceğiniz sıradaki öğretici bölümü için bir basamak olduğu söylenebilir.

Belge özelliklerini ayarlama

Şimdiye kadar tek tek sayfa nesnelerinin özelliklerini değiştirmekteydiniz. Bununla birlikte, belgenin tüm sayfa nesnelerine aynı görünümü vermek veya birkaç alanı aynı anda biçimlendirmek isteyeceğiniz durumlara sık sık düşeceksiniz. Belgedeki tüm sayfalar için arka plan renklerini ayarlamak isteyebilirsiniz. **Belge Özellikleri** diyalog penceresi işte bu noktada yararlı olur. Bu diyalog penceresini, belgenize bir açılış sesi veya açılış resmi bağlamak için de kullanabilirsiniz.

Açılış sesi ayarlama

Belge açıldığında gösterilmek üzere bir resim ve/veya çalınmak üzere bir ses seçerek belgenizi daha da geliştirebilirsiniz. Şimdi, belgeyi açarken ses çalmayı öğreneceksiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın ve **Açılış** sekmesine tıklayın.
2. **Ses** öğesini işaretleyin ve **Seç** düğmesine tıklayın.
3. *tada.wav* dosyasına göz atın. Öğretici dosyanız ile aynı klasördedir. **Aç** düğmesine tıklayın.
4. **Ses** altında **Oynat** öğesine ve sonra da **Tamam** öğesine tıklayın.
5. Belgeyi kaydedin.

Özellikleri ayarlama

Belge Özellikleri diyalog penceresindeki çeşitli sekmeler **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresindekilere benzer ayarlar içerir. Aradaki fark, **Belge Özellikleri** diyalog penceresinde ayarları değiştirdiğinizde, seçili alanı içeren tüm sayfa nesnelerinin bundan etkilenmesidir. Ayarlar hemen ya da yalnızca değişiklik yapıldıktan sonra oluşturulan yeni sayfa nesnelerinde uygulanır. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Farklı bir seçim stili seçme

QlikView belgesindeki seçimler varsayılan olarak bir renk kodlaması ile görselleştirilir: Seçilen değerler için yeşil, olası değerler için beyaz ve hariç tutulan değerler için gri kullanılır. Bu renk düzeni biraz değiştirilebilir, ancak temel renkler her zaman kalır. Alternatif olarak, bir değerin mantıksal durumunu

göstermek için Windows onay kutuları kullanılabilir.

Aşağıdakileri yapın:

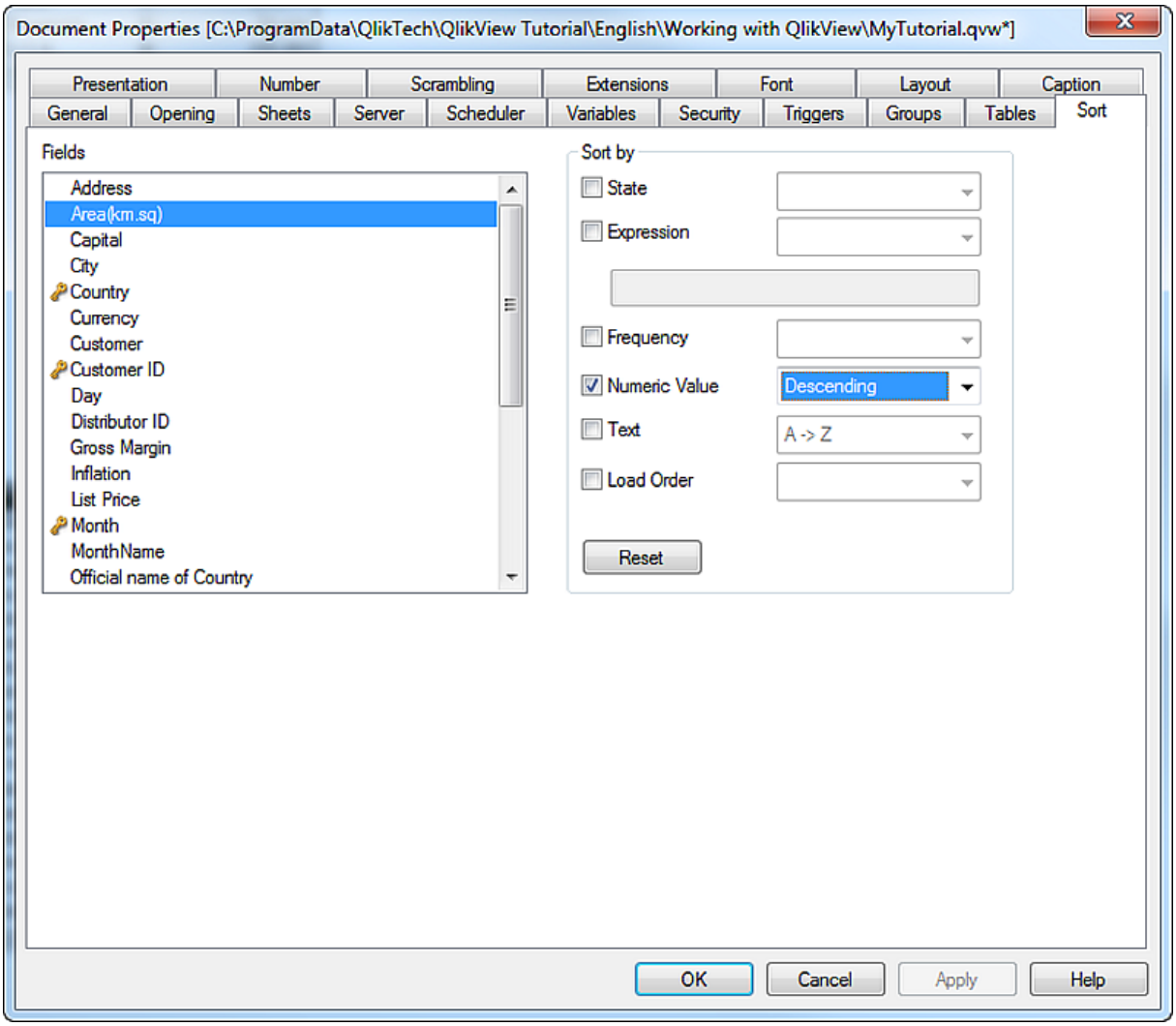
1. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın.
2. **Genel** sekmesinde, **Seçim Görünüşü** altından farklı bir renk düzeni veya farklı bir stil seçin ve **Tamam** öğesine tıklayın.
3. Farklı nesne türlerinde görselleştirmeyi görüntülemek için birkaç seçim yapın.

Belirli bir alan içeren tüm gelecek liste kutularını sıralama

İleriye dönük olarak, oluşturduğunuz tüm liste kutularını belirli bir alana göre sıralamayı tercih edebilirsiniz. Bu örnekte, liste kutuları **Area(km.sq)** alanına göre sıralanacaktır.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın.
2. **Sırala** sekmesine tıklayın.
   Sıralama seçeneklerini, belgedeki tüm alanların listesini içeren **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresinden tanıyorsunuz.
3. **Area(km.sq)** alanını seçin ve ardından **Sayısal Değer** seçeneğini işaretleyip **Azalan** seçimini yapın.



4. **Tamam** öğesine tıklayın.
5. **Area(km.sq)** alanını içeren yeni bir liste kutusu oluşturun ve sıralama düzenine dikkat edin.
6. Yeni liste kutusunu silin.

Tüm sayfa nesnelerine aynı kenarlık ayarlarını uygulama

Belge Özellikleri diyalog penceresinin **Düzen** sekmesi, **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresindeki karşılık gelen sekme ile aynıdır. Ancak burada değiştirilen bir ayar tüm belgeyi etkiler. Şimdi nesnelere (düğmeler, metin nesneleri ve çizgi/ok nesneleri dışında) hafif yuvarlak köşelere sahip duvarlı kenarlık uygulayalım.

1. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın.
2. **Düzen** sekmesine tıklayın.
3. **Kenarlıkları Kullan** seçimini yapıp bir stil ve genişlik seçin.
4. **Uygula:** düğmesine ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
   Bu değişiklik tüm belgeye uygulanır.

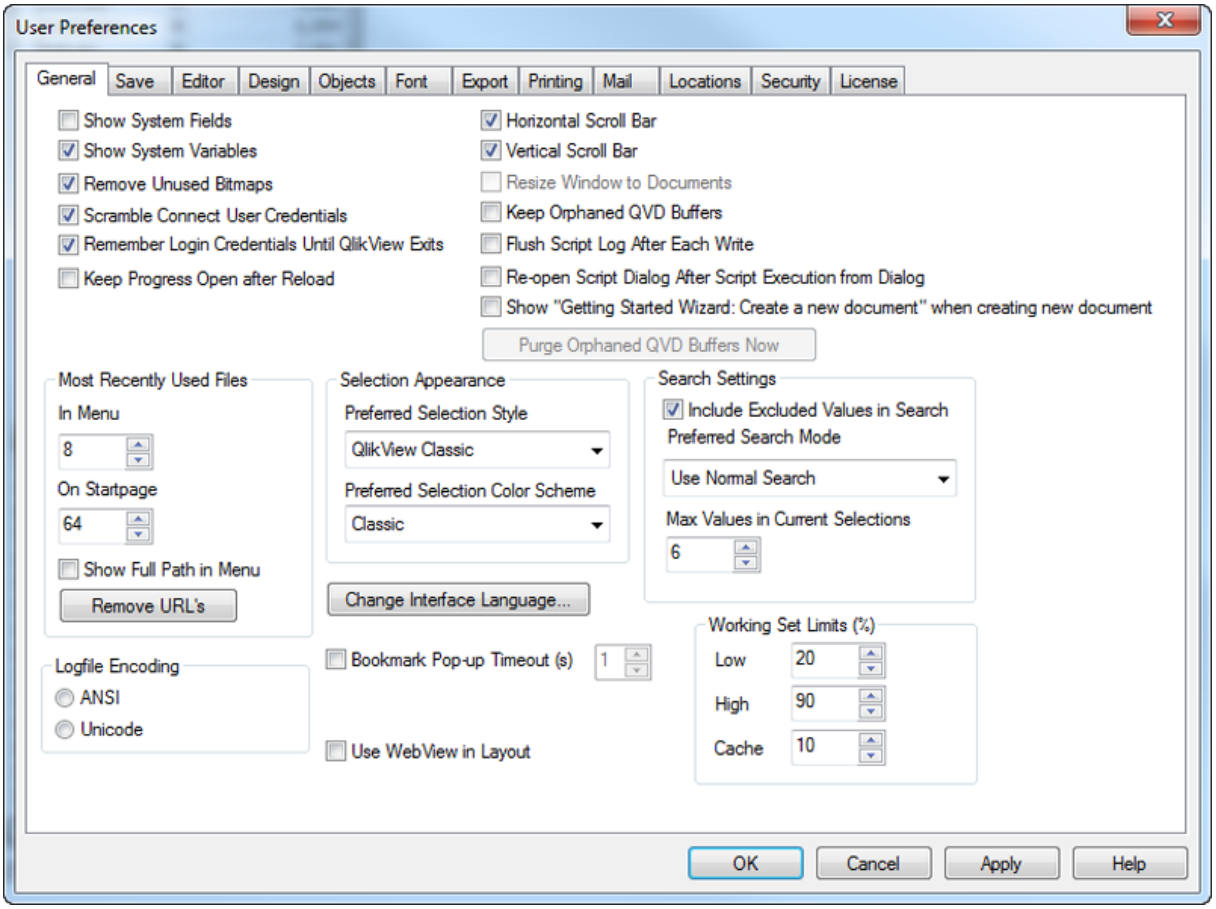
1. Orijinal düzen ayarlarına geri dönün.
2. Belgeyi kaydedin.

Temalar

Değişiklikleri belgenin tamamına uygulamanın bir diğer yolu (ve hatta daha hızlı yolu) bir QlikView teması oluşturup uygulamaktır. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Kullanıcı tercihleri

Ayarlar menüsünde bulunan **Kullanıcı Tercihleri** diyalog penceresi, QlikView ile çalışma şeklinize ilişkin bazı ayarlar içerir. Burada değiştirilen ayarlar çalıştığınız belgeden bağımsız olarak aynı kalır. Bunun bir örneği, buradan değiştirebileceğiniz QlikView arayüzü dilidir.



Çalışmanızı kontrol etme

Working with QlikView klasöründe *TutorialFinal* adında bir dosya bulunmaktadır. İsterseniz bu dosyayı açarak, az önce kaydettiğiniz dosya ile karşılaştırabilirsiniz.

Sınıf eğitimi

Daha fazla düzen seçeneği ve ayarın yanı sıra kaliteli kullanıcı arabirimleri oluşturmak için izlenecek tasarım temel ilkeleri ve en iyi uygulamalar, *QlikView Designer I* adlı sınıf eğitimi kursunda ele alınmaktadır.

İleri düzey tasarımcılara yönelik *QlikView Designer II* sınıf eğitimi kursu; nesne ve rapor oluşturmada gelişmiş görüntüleme seçenekleri, daha fazla nesne türü, karmaşık hesaplamalar içeren grafikler sunar.

E-öğrenme

www.qlik.com adresindeki **Ücretsiz Eğitim** bölümünde ücretsiz olarak yararlanılabilecek bazı e-öğrenme kursları mevcuttur.

3 Belge oluşturma

3.1 Giriş

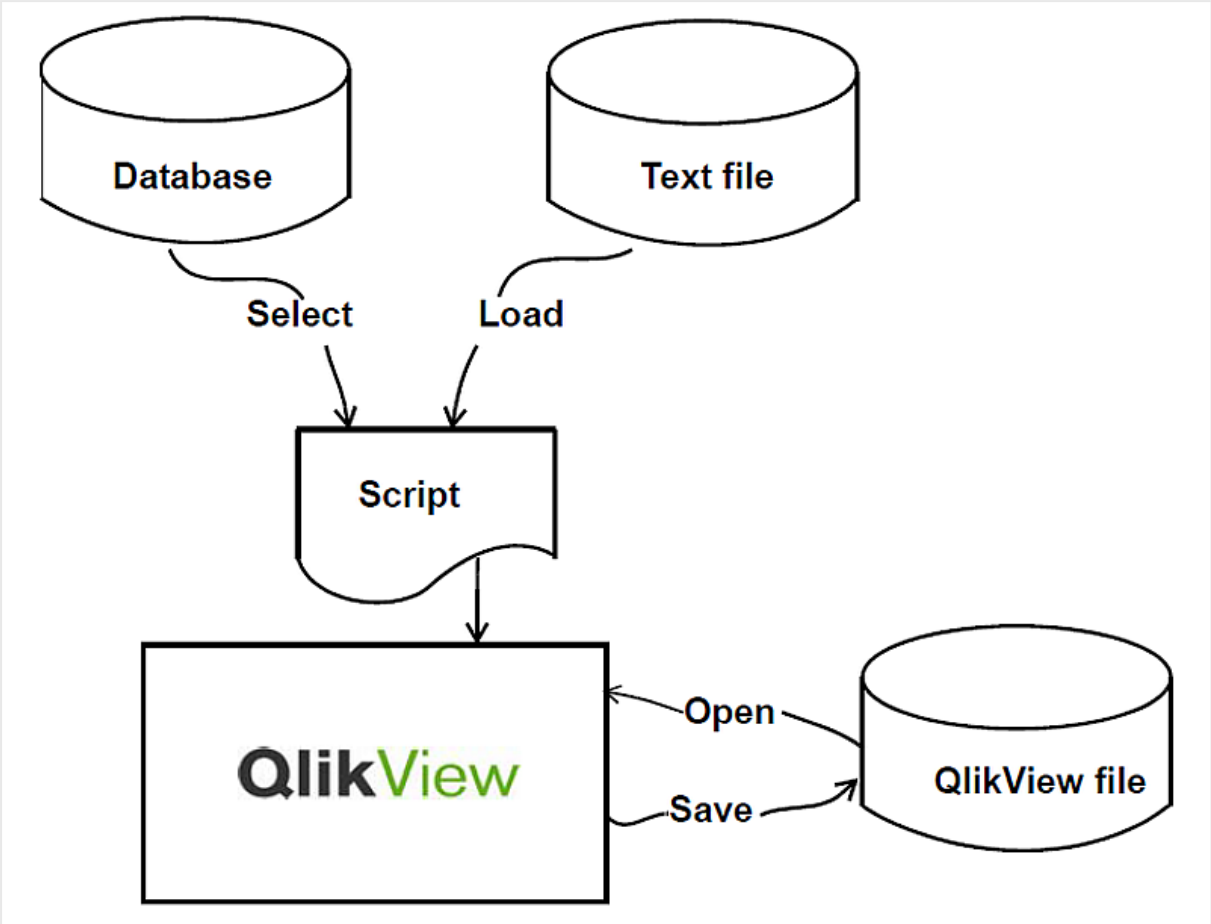
Öğreticinin *QlikView ile çalışma (page 11)* bölümünde, var olan bir belge ile çalışmayı öğrenirsiniz. Bu belge, liste kutularında ve diğer sayfa nesnelerinde görüntülediğiniz verileri zaten içermektedir. Bu bölümde, sıfırdan bir QlikView belgesi oluşturmayı öğreneceksiniz. Ele alınacak ana konulardan ikisi verileri yükleme ve veri tablolarını ilişkilendirmedir. Aşamalar adım adım sunulacaktır.

QlikView içinde **Başlarken Sihirbazı** da kullanılabilir, ancak öğreticide bunu kullanmayacaksınız. Bu bölümdeki alıştırmalar sizi kodlama konusunda eğitmeyi amaçlamaktadır.

Bu bölümde kullanılan kaynak veri dosyaları *...\Tutorials source\Creating a Document* dizininde bulunur. Örnek, hayali bir şirketin müşteri veritabanını temsil etmektedir.

3.2 QlikView'de veri yükleme

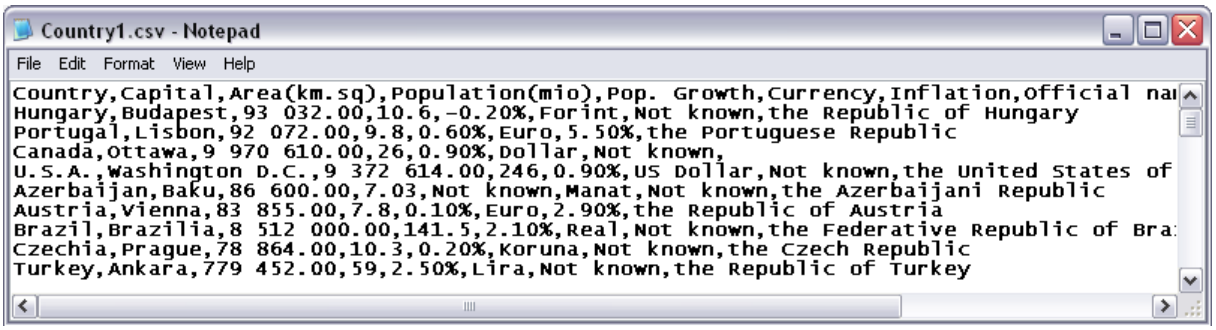
QlikView belgesi, bir veya birkaç kaynaktan (örneğin bir ilişkisel veritabanından veya veri tablolarını içeren metin dosyalarından) verilerin getirilmesiyle oluşturulur. Bu getirme işlemi; içinde veritabanı, tablolar ve getirilecek alanların belirtildiği bir kod yazılması ve çalıştırılması yoluyla yapılır. Komut dosyası, QlikView içinde bulunan araçlarla otomatik olarak oluşturulabilir. QlikView kendi başına geleneksel bir veritabanı değildir; kaynak veritabanında veri ekleyemez veya değiştiremezsiniz. Bu derste, tek bir veri tablosundan meydana gelen basit bir belge oluşturacaksınız.



Metin dosyalarından veya ODBC ya da OLEDB arayüz kullanan veritabanlarından veri aktarılabilir. İçeri aktarılan veriler, belgenin tasarımı ile birlikte, bir QlikView belgesi olarak kaydedilebilir.

Ayrılmış metin dosyasına göz atma

Örneklerde kullanılacak dosyanın türü, ayırıcı olarak virgül kullanılan bir csv (virgülle ayrılmış değer) dosyasıdır. Alanlar (sütunlar) diğer özel karakterlerle de (örneğin, noktalı virgül veya sekme ile) ayrılabilir.



Tablonun bir temsili - Basit bir metin düzenleyicisinde görüntülenen virgülle ayrılmış dosya.

Virgülle ayrılmış değer dosyaları ve diğer ayırıcıları içeren metin dosyaları çoğu zaman elektronik tablo programlarına içeri aktarılabilir ve bu programlardan dışarı aktarılabilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Bir elektronik tablo programını (örneğin, Excel) başlatın.
2. *Country1.csv* dizininden *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dosyasını açın (**Dosya Türü** kutusunda **Tüm Dosyalar** seçeneğini kullanın).

   Dosyanın içeriği mantıksal olarak bir tablodur ve bu tablonun her bir satırı (veya kaydı) bir ülkeyi ve özelliklerini açıklar. İlk satır sütun (alan) adlarını içerir.

3. Elektronik tablo programını kapatın.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Country	Capital	Area(km.s	Populatio	Pop. Grow	Currency	Inflation	Official name of Country			
2	Australia	Canberra	7 682 300	22.57	1.20%	Aus Dollar	Not know	Commonwealth of Australia			
3	Macedoni	Skopje	25 713	2.04	Not know	Denar	Not know	Former Yugoslav Republic of Macedonia			
4	Bosnia-He	Sarajevo	51 129	3.84	Not know	Dinar	Not know	Republic of Bosnia and Herzegovina			
5	Croatia	Zagreb	56 538	4.43	-0.05%	Dinar	Not know	Republic of Croatia			
6	Serbia	Belgrade	77 474	9.86	Not know	Dinar	Not know	Republic of Serbia			
7	Montenee	Podgorica	14 026	0.64	Not know	Euro	Not known				

Country1

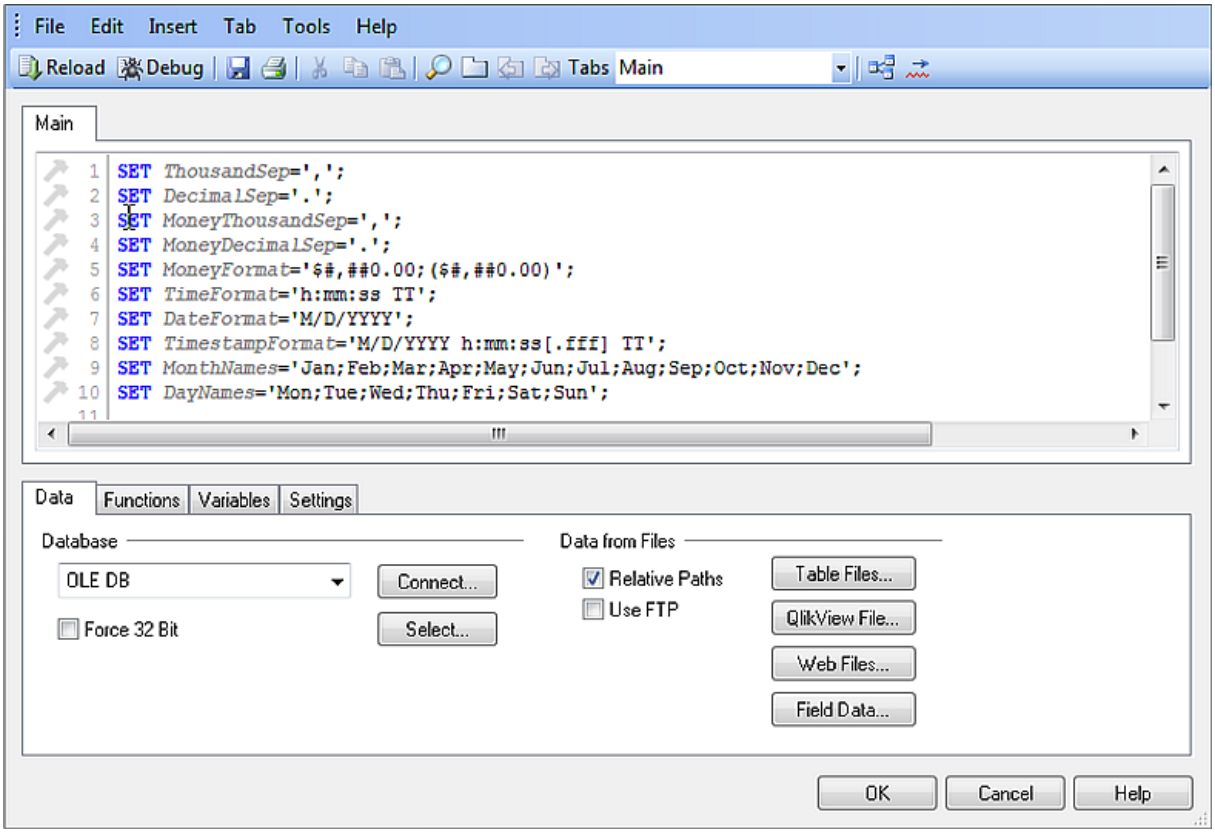
Elektronik tablo programında görüntülenen virgülle ayrılmış dosya.

Belge oluşturma ve QlikView'e metin dosyası yükleme

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını başlatın.
2. **Ayarlar** menüsünde **Kullanıcı tercihleri** öğesini seçin ve sekmenin en altında **Başlarken Sihirbazı: Yeni bir belge oluştur** seçimini kaldırın. Diyalog penceresini kapatın.
3. **Dosya** menüsünden veya araç çubuğundan **Yeni**'yi seçin.
4. **Dosya** menüsünden **Kaydet** öğesini seçin. Dosyayı *..\Tutorials source\Creating a Document* klasörüne kaydedin ve *MyDocument.qvw* olarak adlandırın.
5. **Dosya** menüsünden veya araç çubuğundan **Komut Dosyasını Düzenle** seçeneğini seçin.

   Kod Düzenle diyalog penceresi açılır. Kod, **Kod düzenle** diyalog penceresinde oluşturulacaktır. SET ile başlayan bazı satırlar kod bölmesinde zaten oluşturulmuştur. Diyalog penceresinin en altında kod oluşturma fonksiyonlarını içeren bir sekme satırı olduğunu göreceksiniz.



6. **Bağıntılı Yollar** onay kutusunun işaretlendiğinden emin olun.
7. **Tablo Dosyaları** seçimini yapın.
   Böylece, yüklemek istediğiniz dosyayı arayabileceğiniz **Yerel Dosyaları Aç** diyalog penceresi açılır. **Dosya türü** kontrolünün **Tüm Tablo Dosyaları** olarak ayarlandığından emin olun.
8. *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dizininde bulunan *Country1.csv* dosyasını açın.
   Böylece dosya, dosyanın içeriğini yorumlayan ve verileri kodun içine yüklemenize yardımcı olan **Dosya Sihirbazı** penceresinde açılır.

   Dosya sihirbazı bu dosyayı, Batı Avrupa (ANSI) karakter kümesini kullanan bir virgülle ayrılmış (sınırlandırılmış) dosya olarak yorumlar. Bu doğru bir yorumdur. Sihirbaz ayrıca üstbilgi boyutunun **hiçbiri** olduğunu belirtir ve bu da dosyanın atlanacak başlangıç bilgileri içermediği anlamını taşır.

   Country > **Capital** vs. alan adlarını dosyanızda etiket veya başlık olarak kullanmak istiyorsunuz.

9. Aşağı açılan **Etiketler** listesinde **Eklenmiş Etiketler** öğesini seçin. Alan adları üst satıra taşınır ve gri olarak işaretlenir.
10. Program dosyayla ilgili doğru yorumda bulunduğundan **Son** düğmesine tıklayabilirsiniz.
11. **Kod Düzenle** diyalog penceresinde aşağıdakine benzer bir kod üretilmiştir:

```
Directory;
LOAD Country,
       Capital,
       [Area(km.sq)],
       [Population(mio)],
       [Pop. Growth],
```

```
        Currency,
        Inflation,
        [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country1.csv]
(txt, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

Kodu inceleyin. **LOAD** deyiminde, seçili dosyanın alanları listelenir. Alan adlarının bazıları köşeli ayraçlar içine alınmıştır. Bir alan adı boşluklar içerdiğinde bu gereklidir. **FROM** deyiminden sonra dosyanın yolu gelmektedir. Öğreticide bağıntılı yolları kullanıyoruz.

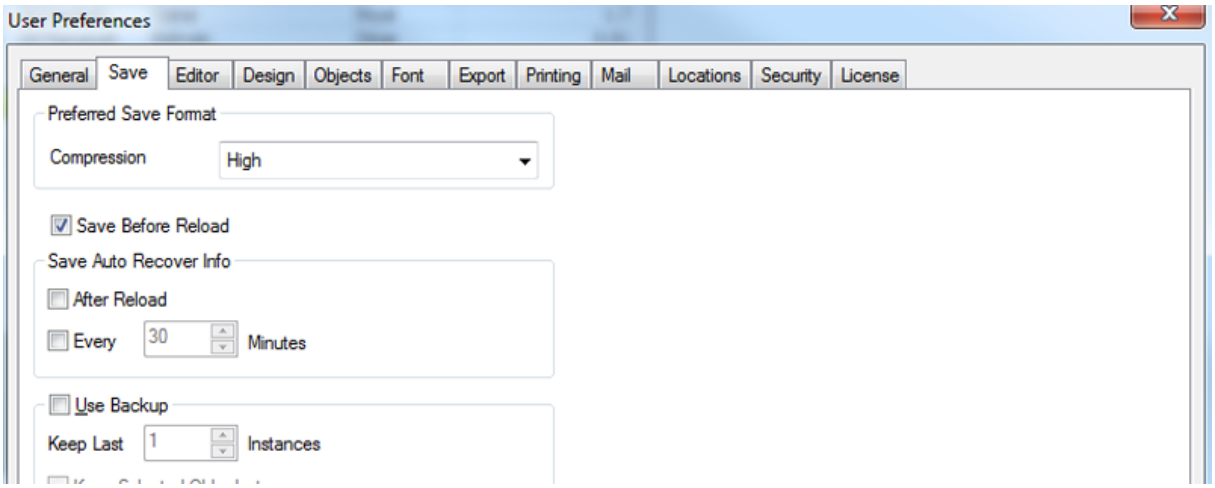
> *SET, LOAD ve FROM sözcükleri vurgulanmıştır. Yani bunlar anahtar sözcüklerdir ve QlikView kodu içinde özel bir anlama sahiptirler.*

Son parantez dosya hakkında ek bilgiler içerir ve diğer bilgilerin yanı sıra şunları belirtir:

- Dosya türü - *txt, ooxml, biff/xlsx* vs.
- Karakter kümesi: Kullanılan karakter kümesi (ANSI veya Windows 1252).
- Eklenmiş etiketler: Dosyanın ilk satırı (sütun başlıkları) alan adlarını içerir. Eklenmiş etiketler yoksa, bunun yerine başlık olarak yer tutucular kullanılır.
- Ayırıcı: Alan değerini ayıran karakterlere örnek olarak noktalı virgül, virgül veya sekme verilebilir.
- msq harfleri modern style quoting anlamına gelir.

Bu terimleri dosya sihirbazından fark edersiniz.

> *Değişikliklerinizi, halen **Kod Düzenle** diyalog penceresinde bulunurken yeniden yükleme yapmadan önce kaydederseniz, yeniden yükleme işleminin başarısız olması halinde kolaylıkla geri dönüp değişiklikleri yapabilirsiniz. QlikView belgeleriniz, kod yeniden yüklenmeden hemen önce otomatik olarak da kaydedilebilir. **Ayarlar** menüsünde **Kullanıcı Tercihleri** seçeneğine ve ardından **Kaydet** sekmesine tıklayın. **Yeniden Yüklemeden Önce Kaydet** seçimini yapın ve diyalog penceresini kapatın.*



Yeniden Yüklemeden Önce Kaydet ayarının kullanılması önerilir.

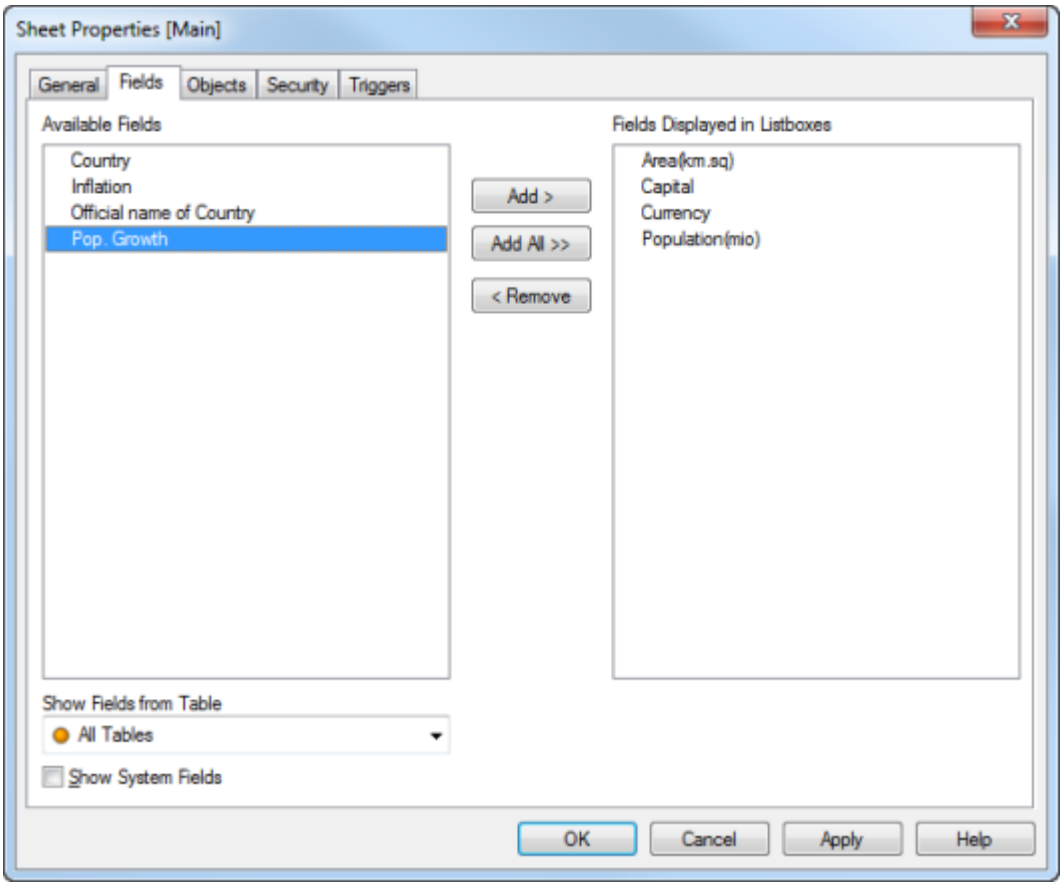
12. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın.

    Artık, veriler QlikView'e yüklenmiştir ve görüntülenecek alanların seçilebileceği bir diyalog penceresi açılır.

    Görüntülenen alanlar listesine alan eklemenin iki yolu vardır:

    - Alan adına çift tıklayın. İlgili alan hemen görüntülenen alanlar listesine koyulur.
    - Bir alan seçin ve **Ekle >** düğmesine tıklayın (birkaç alan seçmek isterseniz Ctrl tuşunu basılı tutun ve sonra alanları seçin).
13. Aşağıdaki alanları, görüntülenen alanlar listesine ekleyin:
    - **Alan (km²)**
    - **Başkent**
    - **Para Birimi**
    - **Nüfus (milyon)**

    Bazı alan adları "$" ile başlıyorsa, alan listesinin altında **Sistem Alanlarını Göster** onay kutusunun seçimini kaldırın.



*Geçerli sayfada görüntülenecek alanları **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresinin **Alanlar** sekmesinden seçersiniz.Burada, geçerli sayfada görüntülenecek alanları seçersiniz*

14. Diyalog penceresini kapatın ve belgenizi kaydedin.

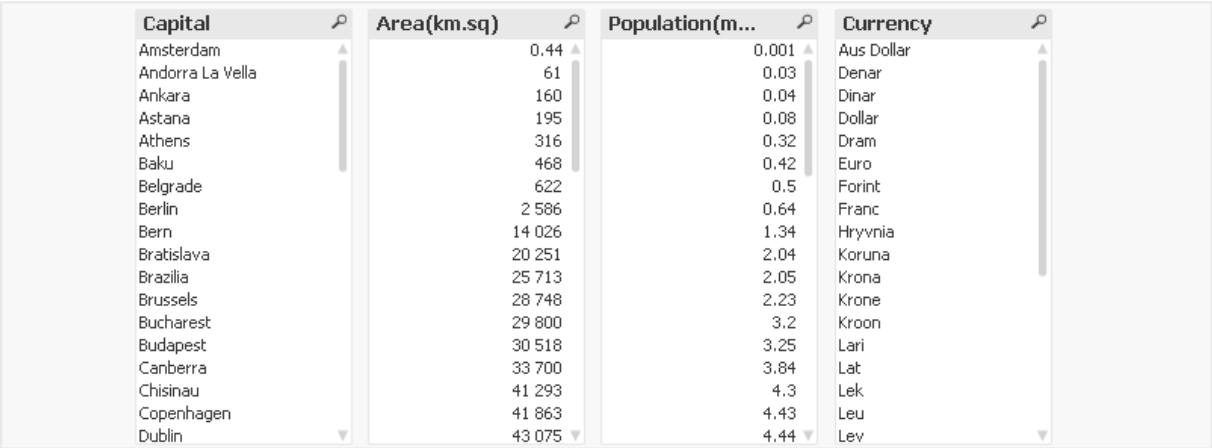
15. Liste kutularını, verilerin tümüyle görülebileceği şekilde taşıyın ve boyutlandırın.
    Belgeniz aşağıda gösterilen "Basit bir QlikView belgesi"ne benzer. **Liste Kutularında Görüntülenen Alanlar** sütunundaki tüm alanlar etkin sayfada liste kutuları olarak görüntülenir.

    Alan eklemek veya çıkarmak isterseniz **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresini yeniden açabilirsiniz. Sayfaya sağ tıklayın ve kısayol menüsünden **Özellikler** öğesine tıklayın.

16. **Capital** liste kutusunda bir başkente tıklayın.

    Bilgiler diğer liste kutularındaki başkent ile (örneğin, ilgili ülkede kullanılan para birimi ile) ilişkilidir.

    > *Tablodaki yüklenmiş her bir kayıt bir ülkeyi temsil ettiğinden tüm bilgiler ülkelere ilişkindir. Bu yüzden, Paris'e tıklanması Paris'in nüfusunu alacağınız anlamına gelmez. Gösterilen halen Fransa'nın nüfusudur.*



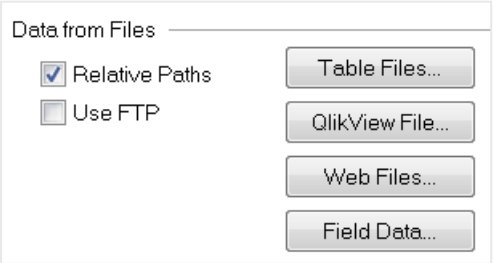
Capital	Area(km.sq)	Population(m...	Currency
Amsterdam	0.44	0.001	Aus Dollar
Andorra La Vella	61	0.03	Denar
Ankara	160	0.04	Dinar
Astana	195	0.08	Dollar
Athens	316	0.32	Dram
Baku	468	0.42	Euro
Belgrade	622	0.5	Forint
Berlin	2 586	0.64	Franc
Bern	14 026	1.34	Hryvnia
Bratislava	20 251	2.04	Koruna
Brazilia	25 713	2.05	Krona
Brussels	28 748	2.23	Krone
Bucharest	29 800	3.2	Kroon
Budapest	30 518	3.25	Lari
Canberra	33 700	3.84	Lat
Chisinau	41 293	4.3	Lek
Copenhagen	41 863	4.43	Leu
Dublin	43 075	4.44	Lev

17. Seçimlerinizi temizleyin.

    Böylece bir belge oluşturmuş ve QlikView'e metin dosyası yüklemiş oldunuz.

Bağıntılı yollar ve mutlak yollar

Öğreticide bağıntılı yolları kullanıyoruz; bu, QlikView uygulamasının dosyaları, geçerli QlikView belgesinin depolandığı dizine bağıntılı olarak araması anlamına gelir. Bağıntılı yolları kullanmak için, **Kod Düzenle** diyalog penceresinde **Bağıntılı Yollar** onay kutusunu seçin. Bir yolu doğrudan kod içinde düzenlemek de mümkündür.



Örnek bir bağıntılı yol: *...\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources*.

Göreli bir yol kullanan bir ifadeden önce QlikView komut dosyasında bir **dizin** ifadesi gelir. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Öte yandan mutlak yol, dosyanın konumunu tam olarak belirtir. Dosyayı başka bir konuma taşırsanız (örneğin, bir kullanıcı dizinine ya da başka bir sabit diske) program bundan böyle ilgili dosyaları bulamaz ve kodu çalıştıramaz.

Örnek bir mutlak yol: *C:\Program data\QlikTech\QlikView Tutorial\English\Creating a Document\Data Sources*.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

3.3 Birçok tablodan gelen verileri ilişkilendirme

Genellikle yapılmak istenen, çok sayıda tablodan gelen verileri yüklemek ve ilişkilendirmektir. Bu derste, QlikView uygulamasının ilgili tabloları otomatik olarak ilişkilendirme yöntemi hakkında bilgi sahibi olacaksınız. Ayrıca, ilişkileri güvenceye almak ya da engellemek için alanları nasıl yeniden adlandırabileceğinizi öğreneceksiniz.

İlişkiler

Farklı öğelerin listelendiği iki tablonuz varsa (örneğin, bir müşteri listeniz ve bir de fatura listeniz varsa) ve bu iki tablonun müşteri numarası için ortak bir alanı (sütun) bulunuyorsa, bu genellikle iki tablo arasında bir ilişki olduğu anlamına gelir.

Böyle bir ilişki mevcutsa, tablolarda ortak olan alanlar arasında ilişkilendirmeler kurulur. QlikView, iki alanın aynı alan olduğunu varsayar ve iki alan aynı şekilde ele alınır. İki veya daha fazla alanı bağlayan bu tür alanlara anahtar adı verilir.

İlişkiler ile ilgili iki temel kural vardır:

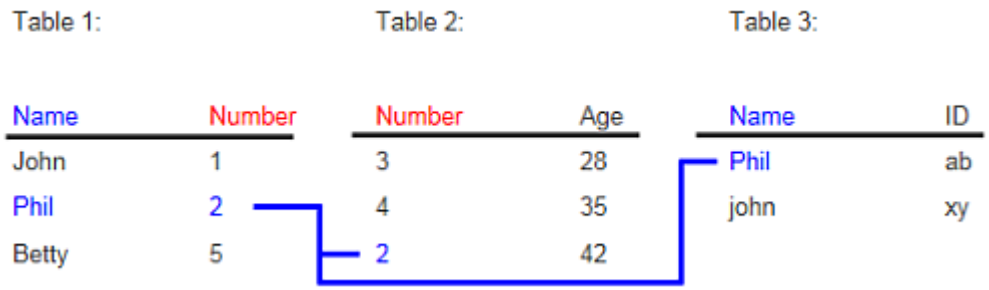
- İki alanın ilişkilendirilebilmesi için tam olarak aynı ada (büyük/küçük harfe duyarlı) sahip olmaları gerekir. Name ve name aynı değildir ve ilişkilendirilmeyecektir. 123 ve 00123 sayıları aynıdır ve ilişkilendirme yapılır.
- Belirli bir alan birkaç farklı giriş tablosunda tam olarak aynı değere sahipse, QlikView bununla tek bir değermiş gibi işlem yapar ve ayrıca, değeri içeren kayıtların (satırlar) da ilişkilendirilmesi gerektiğini varsayar. İki alan değerinin ilişkilendirilmesi için bunların:
  - Tam olarak aynı yazıma (büyük/küçük harf duyarlı) sahip olması ya da
  - Tam olarak aynı sayısal değere sahip olması gerekir.

Temel kuralların daha ayrıntılı gösterimi için aşağıdaki örneği inceleyin:

Table 1:	Table 2:	Table 3:			
Name	Number	Number	Age	Name	ID
John	1	3	28	Phil	ab

Phil	2	4	35	john	xy
Betty	5	2	42		

Table 1 ve Table 2 içinde, **Sayı** alanının değeri *2*'dir. Bu da *Phil*'in *42* yaşıyla ilişkili olduğunun varsayıldığı anlamına gelir.
Table 1 ve Table 3 içinde, **Ad** alanı *Phil* değerine sahiptir. Buna göre *Phil* değerinin *2* sayısı ve *ab* kimliği ile ilişkili olduğu varsayılır. Table 1 içindeki *John*, Table 3 içindeki *john* ile aynı değildir; bu nedenle bir ilişkilendirme yoktur.



İlişki, mantıksal bağlantıların incelenebilmesi için tablolardaki alanlar arasında bağların oluşturulması anlamına gelir. Bu şekilde, bir veya birkaç veritabanından gelen çeşitli tablolar QlikView mantığına eşzamanlı olarak dahil edilebilir.

İkinci bir tablo yükleme ve ilişkilendirme

Bu derste, müşteri listesini temsil eden ek bir tablo yükleyeceksiniz. Ülke tablosu ve müşteri tablosu, **Country** ortak alanı üzerinden ilişkilendirilecektir. Bu ilişkilendirme sonucunda, farklı ülkelerde kayıtlı müşterileri ve ülke özellikleri ile müşteri arasındaki ilişkiyi inceleyebilirsiniz.

Yeni tablo bir Excel dosyasında bulunmaktadır; bir metin dosyasını yüklediğiniz aynı kolay yöntemle tabloyu yükleyin.

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını başlatın ve *MyDocument.qvw* dosyasını açın.
2. **Kod düzenle** öğesine tıklayın.
3. İmleci kodun sonuna yerleştirin ve boş bir satır elde etmek için Enter tuşuna basın.
4. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve *Customer.xlsx* dosyasını açın.

   *Dosya sihirbazında, dosya türü olarak bu kez Excel (xlsx) türünün ayarlı olduğuna ve **Tablolar** kutusunun çalışma sayfası adını içerdiğine dikkat edin. Bu Excel belgesi yalnızca bir çalışma sayfası içermektedir. Birden fazla sayfa veya adlandırılmış tablo olsaydı, **Tablolar** kutusu, bunların hangisinden veri getirilmesi gerektiğini seçme olanağı sağlardı.*

5. Aşağı açılan **Etiketler** listesinde **Eklenmiş Etiketler** öğesini seçin.
6. **Son** düğmesine tıklayın.

Kodunuz şimdi aşağıdaki koda benzer:

```
Directory;
LOAD Country,
       Capital,
       [Area(km.sq)],
       [Population(mio)],
       [Pop. Growth],
       Currency,
       Inflation,
       [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country1.csv] (ooxml, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD [Customer ID],
       Customer,
       Address,
       City,
       Zip,
       Country
FROM [Data Sources\Customer.xlsx]
(ooxml, embedded labels, table is [CUSTOMER$]);
```

Kodu inceleyin. Hem *Country1.csv* hem de *Customer.xlsx*'nin **Country** adında bir alan içerdiğini görürsünüz. QlikView, yukarıda açıklanan ilişkilendirme kurallarına göre bu alanı kullanarak iki tabloyu ilişkilendirecektir.

7. Kodu yeniden yükleyin.
   Görüntülenecek alanları seçtiğiniz diyalog penceresi şimdi görüntülenir. Dosyadaki alanlar, kullanılabilir alanlar sütununa eklenmiştir. **Country** alanı, daha önce aynı alan adıyla yüklenen alanlar ile ilişkilendirilmiştir. **Country** alanı artık bir anahtar alandır ve bu özelliği önündeki anahtar simgesi ile sembolize edilir.
8. **Customer** ve **Country** alanlarını görüntülenen alanlar sütununa ekleyin.
9. Diyalog penceresini kapatın ve belgenizi kaydedin.

   Artık, bir başkente tıklayıp bu başkentin bulunduğu ülkede ikamet eden müşterileri bulmak mümkündür. Aynı zamanda bunlar müşteri kaydında da bulunmaktadır. **Customer** ve **Capital** alanları farklı tablolarda olsa da bu mümkündür. Tek önkoşul, her iki tabloda ortak olan bir **Country** alanının bulunmasıdır.

10. Kazakistan'ın başkenti *Astana*'yı seçin.

    Bu hayali şirketin Kazakistan'da iki müşterisi vardır.

11. Seçimlerinizi temizleyin.

    Böylece, iki tablodan gelen verileri içeren basit bir QlikView belgesi oluşturmuş oldunuz. Birkaç tablo bu yolla bağlanabilir (ilişkilendirilebilir) ve böylece birçok tablodan gelen verilerdeki karmaşık ilişkileri incelemek mümkün olur.

Alanların yeniden adlandırılması

QlikView uygulamasında tablolar arasındaki ilişkiler, bu tablolarda ortak olan anahtar alanların kullanımıyla oluşturulur. İki alanın ilişkilendirilmesi (aynı alan olarak kabul edilmesi) için kriter aynı ada sahip olmalarıdır.

İlişkileri sonlandırmak veya oluşturmak için alanların yeniden adlandırılması QlikView belgesi oluşturmanın önemli bir parçasıdır. İlişkilendirilmesi gereken alanlar her zaman farklı tablolarda birebir aynı ada sahip değildir. İlişkilendirmek istemediğiniz alanlar aynı ada sahip olabilir. Alanların yeniden adlandırılması, QlikView veri yapısını oluştururken ortak bir aşamadır.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Kod Düzenle** öğesine tıklayın.
2. İmleci kodun sonuna yerleştirin ve boş bir satır elde etmek için Enter tuşuna basın.
3. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve *Transact.csv* dosyasını açın.
4. Dosya sihirbazında dosya türü olarak **Ayrılmış** ve ayırıcı olarak **Virgül** ayarlarının yapıldığından ve **Eklenmiş Etiketler** seçeneğinin belirlendiğinden emin olun.

   Daha önce yüklediğimiz *Customer.xlsx* dosyasında **Müşteri Kimliği** adlı bir alan vardı. Yeni dosya **ID Customer** adında bir alan içermektedir. Bu iki alan ilişkilendirilmeli ve tek bir alan olarak işlem yapılmalıdır. İlişkiyi oluşturmak için alanlardan birini yeniden adlandırmanız gerekir.

5. **ID Customer** tablo başlığına tıklayın, ardından yeni adı yazın *Customer ID*.

   > *Sözcükler arasındaki boşluğu unutmadığınızdan emin olun: Herhangi bir yazım yanlışı QlikView uygulamasının bunları aynı alan olarak yorumlamasını engeller.*

6. Enter tuşuna basın; alanın adını değiştirilmiştir.
7. **Son** düğmesine tıklayın.
   Otomatik olarak oluşturulan kod aşağıdakine benzer:

```
Directory;
LOAD Country,
       Capital,
       [Area(km.sq)],
       [Population(mio)],
       [Pop. Growth],
       Currency,
       Inflation,
       [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country1.csv] (txt, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD [Customer ID],
       Customer,
       Address,
       City,
       Zip,
       Country
FROM [Data Sources\Customer.xlsx]
```

```
(ooxml, embedded labels, table is [CUSTOMER$]);

Directory;
LOAD [Transaction ID],
       Year,
       Month,
       Day,
       [Salesperson ID],
       [Product ID],
       [Serial No],
       [ID Customer] as [Customer ID],
       [List Price],
       Sales,
       [Gross Margin]
FROM [Data Sources\Transact.csv] (txt, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

> *Dosya sihirbazında yaptığınız değişikliğin bir sonucu olarak `[ID Customer]` satırı `[Customer ID]` olarak görünmektedir ve bu, `[ID Customer]` QlikView alanının içine `Customer ID` adıyla yükleneceği anlamına gelir (böylece gerekli ilişki sağlanır).*

8. Kodu yeniden yükleyin.
9. *Transact.csv* dosyasından görüntülenen alanlar sütununa bir alan ekleyin, örneğin **Satışlar**.
10. Diyalog penceresini kapatın ve belgenizi kaydedin.

    Böylece üç farklı tablo yüklemiş oldunuz. Tabloların açıklandığı şekilde ilişkilendirilmesiyle QlikView, tüm tablolardaki ilgili bilgilerin tümünü tek bir tıklama kullanarak aynı anda bulma olanağını size sağlar.

11. **Country** liste kutusunda *Finland* öğesini seçin. Program hemen ülke tablolarında depolanan coğrafi verileri sağlamakla kalmayıp, Finlandiya'da ikamet eden müşterilerin adlarını ve ayrıca bu müşterilerle ilgili satış değerlerini de görüntüler.
12. Seçimlerinizi temizleyin.

> *QlikView içinde tabloları ilişkilendirmek kolaydır. Bunun sonucunda, bağlı olmaması gereken alanları ve tabloları bağlamak mümkündür. Böyle bir şey yapıldığı takdirde QlikView alakasız sonuçlar verir. Farklı tabloların alanlarına alan adları atamadan ve bu suretle ilişkileri tanımlamadan önce dikkatlice düşünün.*

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

3.4 Tabloları birleştirme

Farklı tablolar ilişkilendirilebilir, ancak tabloları birleştirmek de mümkündür. İki giriş tablosu aynı öğelerin listesiyse ancak farklı değerler içeriyorsa (örneğin, bir tablo Avrupa'daki ülkelerin listesi iken diğeri Kuzey ve Güney Amerika'daki ülkelerin listesi ise), ikinci tablo birincisinin devamı olarak görülebilir. Bu durumda tablolar birleştirilmelidir.

Otomatik birleşim

Birebir aynı alan kümesine sahip iki tablo yüklenirse, QlikView otomatik olarak ikinci tabloyu birincisinin devamıymış gibi işleme alır. Buna tabloların birleşimi denir.

İstenen sayıda tablo tek bir tablo halinde birleştirilebilir.

QlikView belgeniz sınırlı sayıda ülke içeren bir dosyadan verileri getirmişti. *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dizininde ülkelerin listelendiği ikinci bir dosya bulunmakta ve alan adları önceden yüklenen *Country1.csv* dosyasındaki alan adlarına birebir karşılık gelmektedir. İkinci dosyayı yüklediğinizde bu iki tablo otomatik olarak birleştirilir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Dosyanızı açın *MyDocument.qvw* ve **Komut dosyasını düzenle** iletişim kutusunu açın.
2. İmleci, *Country1.csv* dosyasını yükleyen **LOAD** ifadesinin (tüm ifadeler noktalı virgülle biter) sonuna getirin ve boş bir satır elde etmek için Enter tuşuna basın. Yükleme deyimlerinin sırası rastgele seçilir, ancak ülke dosyalarını bir arada tutarak kodunuza daha iyi bir genel bakış elde edersiniz.

```
12 Directory;
13 Country:
14 LOAD Country,
15      Capital,
16      [Area(km.sq)],
17      [Population(mio)],
18      [Pop. Growth],
19      Currency,
20      Inflation,
21      [Official name of Country]
22 FROM [Data Sources\Country1.csv]
23 (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
24
25
26
```

3. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve *Country2.csv* dosyasını açın.
4. **Dosya Sihirbazı** içinde dosya türü olarak **Ayrılmış** ve ayırıcı olarak **Virgül** ayarlarının yapıldığından ve **Eklenmiş Etiketler** seçeneğinin belirlendiğinden emin olun.
5. **Son** düğmesine tıklayın.

   Eklenen kod şuna benzemelidir:

```
Directory;
Load Country,
       Capital,
```

```
        [Area(km.sq)],
        [Population(mio)],
        [Pop. Growth],
        Currency,
        Inflation,
        [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country1.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD Country,
        Capital,
        [Area(km.sq)],
        [Population(mio)],
        [Pop. Growth],
        Currency,
        Inflation,
        [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country2.csv]  (txt, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD [Customer ID],
        Customer,
        Address,
        City,
        Zip,
        Country
FROM
[Data Sources\Customer.xlsx]
(ooxml, embedded labels, table is CUSTOMER$);


Directory;
Load [Transaction ID],
        Year,
        Year as YearForecast,
        Month,
        Day,
        [Salesperson ID],
        [Product ID],
        [Serial No],
        [ID Customer] as [Customer ID],
        [List Price],
        Sales,
        [Gross Margin]
FROM [Data Sources\Transact.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

Country1.csv ve Country2.csv dosyalarındaki alan kümeleri daha aşağıda birebir aynıdır.

6. Kodu yeniden yükleyin.

Geçen sefer seçtiğiniz alanlar zaten görüntülenen alanlar sütunundadır. Kullanılabilir alanlar listesinde yeni alan belirmemiştir. Yalnızca *Country2.csv* alan değerleri *Country1.csv* dosyasının karşılık gelen alanlarına eklenmiştir.

7. **Tamam** öğesine tıklayın ve belgenizi kaydedin.

   İlk bakışta, belgeniz önceki haline çok benzer görünür. Ancak çoğu liste kutusunda daha fazla giriş vardır. Bazı liste kutuları genişlemiş veya daha uzun alan içeriği nedeniyle kaydırma çubukları edinmiş olabilir.

Zorunlu birleşim

Bazen tabloları farklı alan kümelerine sahip olduklarında da birleştirmek isteyebilirsiniz. QlikView bu durumda iki tabloya otomatik olarak *concatenate* uygulamaz: Bir tabloyu son oluşturulan mantıksal tablo ile birleştiren concatenate deyimini kullanmanız gerekir.

Otomatik birleştirme bölümünde, aynı alan kümelerine sahip iki tablo, *Country1.csv* ve *Country2.csv*, birleştirilir. Bu alanların yalnızca alt kümesini içeren üçüncü bir tablo (*Country3.csv*) daha vardır. Her üç dosya da ülke listeleridir. Üstelik, farklı ülkeleri içerdiklerinden bu üç tabloyu tek bir mantıksal tablo halinde birleştirmek şüphesiz yerinde olacaktır.

Birleştirilen tabloda eksik alanların değerleri NULL olur ve QlikView bu alanlarla değer barındırmıyormuş gibi işlem yapar.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Komut dosyasını düzenle**'yi açın.
2. İmleci, *Country2.csv* öğesini yükleyen deyimin ardına konumlandırın.

   Concatenate deyimi kod içinde son oluşturulan mantıksal tabloyla birleşimi zorladığından, bu kez deyimlerin sırası rastgele değildir.

3. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve *Country3.csv* dosyasını açın.

   Dosya Sihirbazı'nda, sihirbazın doğru yorumda bulunduğundan emin olun ve **Son** düğmesine tıklayın. Böylece, aşağıdakine benzer bir kod üretilir:

```
Directory;
Load Country,
       Capital,
       [Area(km.sq)],
       [Population(mio)],
       [Pop. Growth],
       Currency,
       Inflation,
       [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country1.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD Country,
       Capital,
```

```
        [Area(km.sq)],
        [Population(mio)],
        [Pop. Growth],
        Currency,
        Inflation,
        [Official name of Country]
FROM [Data Sources\Country2.csv]
(txt, codepage is 1252,
embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD Country,
        [Official name of Country],
        [Area(km.sq)]
FROM [Data Sources\Country3.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);

Directory;
LOAD [Customer ID],
        Customer,
        Address,
        City,
        Zip,
        Country
FROM [Data Sources\Customer.xlsx]
(ooxml, embedded labels, table is CUSTOMER$);


Directory;
Load [Transaction ID],
        Year,
        Year as YearForecast,
        Month,
        Day,
        [Salesperson ID],
        [Product ID],
        [Serial No],
        [ID Customer] as [Customer ID],
        [List Price],
        [Sales,
        [Gross Margin]
FROM [Data Sources\Transact.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

Kodu inceleyin. *Country3.csv* dosyasındaki üç alanın tümü, son oluşturulan mantıksal tabloyu oluşturan *Country1.csv* dosyasında bulunmaktadır. Ancak alan kümesi birebir aynı olmadığından, tabloların birleştirilmesi için concatenate sözcüğünü eklemeniz gerekir.

4. İmleci *Country3.csv* dosyasını yükleyen load deyiminin önüne getirin ve *CONCATENATE* yazın. Concatenate sözcüğü de bir anahtar sözcük olduğundan maviye döner. Concatenate ile load arasında boşluk bulunduğundan emin olun.

```
...
CONCATENATE LOAD Country,
       [Official name of Country],
       [Area(km.sq)]
FROM
[Data Sources\Country3.csv]
(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
...
```

5. Kodu yeniden yükleyin.
6. **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresindeki **Alanlar** sekmesini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın. Belge çok fazla değişmemiştir. Bununla birlikte, fazladan birkaç ülke vardır.
7. *Seychelles* ülkesini seçin.

   Seyşeller, *Country3.csv* içinde listelenen bir ülkedir ve artık yalnızca **Bölge** liste kutusunun isteğe bağlı veriler içerdiğini görebilirsiniz.

8. Birleştirilen tablonun içeriğiyle ilgili net bir resim elde etmek için bir tablo kutusu oluşturun. Bu kutu ülke dosyalarındaki alanları içermelidir (*Country*, *Capital*, *Area (km.sq)*, *Population(mio)*, *Pop.Growth*, *Currency*, *Inflation*, *Official name of Country)*.
9. Tablo kutunuzun verilerine göz gezdirmek için kaydırma çubuğunu kullanın. Bazı satırların tam olmadığını, ancak bir değer yerine 'Bilinmiyor' sözcüğünü içerdiğini fark edeceksiniz. Bu durum, alanların yalnızca bir alt kümesini içeren üçüncü ülke dosyasındaki tüm ülkeler için geçerlidir: eksik alanların değerleri NULL olarak değerlendirilir.
10. Belgeyi kaydedin.

3.5 Tablo yapısı

Bu derste, şimdiye kadar yüklenen tabloların yapısına göz atacaksınız. **Tablo Görüntüleyicisi**, özellikle de daha büyük ve daha karmaşık belgelerle çalıştığınız zamanlarda belgenizdeki tabloların ve alanların takibini yapmak için iyi bir araçtır. Son olarak, uygun tablo adlarına sahip bir tablo yapısı elde etmek amacıyla tabloları yüklerken bunlara nasıl adlar atayacağınızı öğreneceksiniz.

Tablo görüntüleyicisini kullanma

Tablolar ve ilişkileri yerleşik **Tablo Görüntüleyicisi**'nde grafiksel olarak gösterilebilir.

Aşağıdakileri yapın:

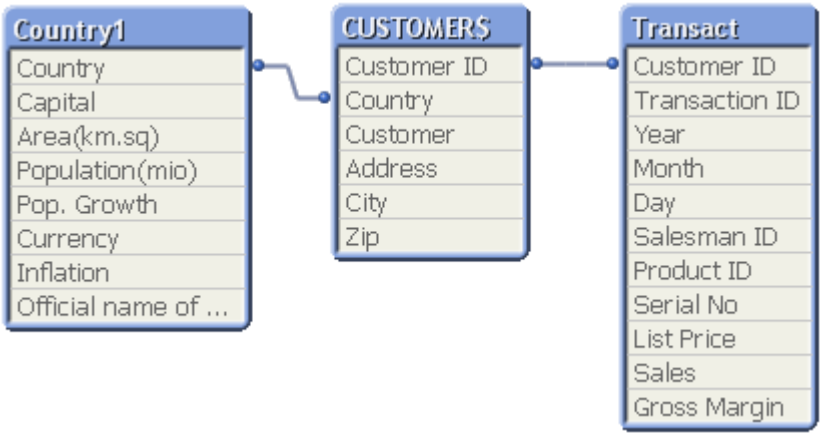
1. **Dosya** menüsünde **Tablo Görüntüleyici**'yi seçin.

   Tablo Görüntüleyicisi şimdiye kadar üç mantıksal tablo yüklendiğini gösterir:

   Country1(**Country1**, **Country2** ve **Country3** tablolarının birleşimi) ülkeleri listeleyen bir tablodur. Her satır belirli bir ülkeyle ilgili bilgiler içerir.

   CUSTOMER$ müşterileri listeleyen bir tablodur. Her satır belirli bir müşteriyle ilgili bilgiler içerir. Bu tablo, her iki tabloda bulunan **Country** alanı üzerinden yukarıdaki tablo ile ilişkilidir.

   Transact işlemleri listeleyen bir tablodur. Her satır tek bir satılmış birimle ilgili bilgiler içerir. Bu tablo, her iki tabloda bulunan **Customer ID** alanı üzerinden yukarıdaki tablo ile ilişkilidir.



Country1, CUSTOMER$ ve Transact tablolarının yüklendiği örnekte yapılan ilişkilendirmeler.

İlişkiler, ilgili tablolarda ilişkili alanları bağlayan çizgilerle gösterilir. Tablolardan birinde bir seçim yapıldığında QlikView bu seçimin sonucunun sonraki mantıksal tabloyu nasıl etkileyeceğini analiz eder. Bu tablo analiz edildiğinde QlikView bir sonraki mantıksal tabloya geçer ve bu şekilde devam eder. Seçimin sonucu ilgili tablolar boyunca devam eder. **Tablo Görüntüleyicisi**'ndeki tablolar fareyle sürüklenerek konumlandırılabilir.

> *Zincirin bir halka haline geldiği döngüsel referansları içeren yapılardan genel olarak kaçınılmalıdır. Bunlar bazen, yorumlamaları biraz farklı olan iki benzer alanın aynı alanmış gibi işlem gördüğü hatalı veri modeline dair bir işarettir. QlikView komut dosyasının yürütülmesi sırasında döngüsel başvuruyu tespit ederse tablolar gevşek bağlı olarak ayarlanacaktır. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.*

2. **Country1** tablosunun üstbilgisine tıklayın.
   Bu tabloyla doğrudan ilişkili tüm tablolar (aslında bir tane var) vurgulanır.
3. Göründüğü tablolardan birinde **Customer ID** alanına tıklayın.
   Bu alanın göründüğü tüm tablolarda alan adı vurgulanır.
4. Fare işaretçisini **Country1** tablosundaki **Currency** alanının üzerine konumlandırın.
   QlikView, bu alana ilişkin bilgileri açılan bir pencerede gösterir. Bilgi yoğunluğu %98 oranındadır; yani **Country1** tablosundaki kayıtların %98'i bu alanda bir değer barındırmaktadır. *Country3.csv* dosyasından gelen kayıtların bu alanda değerleri yoktur ve bu nedenle de yoğunluk %100 değildir. Ayrıca, **Currency** alanının bir metin alanı olduğu belirtilmektedir.
5. **Transact** tablosunun üstbilgisine sağ tıklayın ve **Ön İzleme** öğesini seçin.
   QlikView, **Transact** tablosunun ilk satırlarını görüntüler. Bu özellik, birçok tablonun bulunduğu karmaşık veri yapılarında bir tablonun içeriği hakkında hızlı bir genel bakış elde etmek açısından yararlı bir özelliktir.
6. Tablo ön izlemesini ve **Tablo Görüntüleyicisi**'ni kapatın.

   Tablo görünümü mevcut araç çubuğu düğmelerinin yardımıyla yazdırılabilir veya belgelere eklenmek üzere panoya kopyalanabilir.

Kod içinde tabloları isimlendirme

Dosyalardan veri yüklerken QlikView dosya adlarını belgede tablo adları olarak kullanır. Veri kaynağı dosyaları her zaman anlamlı, kendinden açıklamalı adlara sahip değildir. Bu durumda kod içinde tabloları yüklerken, bu tablolara yeterli tablo etiketleri atayabilirsiniz ve bunu yapmalısınız. Bunun için, tabloyu yükleyen **load** deyiminden önce tablo etiketi belirtilip sonuna iki nokta üst üste koyulur.

Belgemizde tablolar **Country1**, **CUSTOMER$** ve **Transact** olarak adlandırılmıştır. **Country1**, üç dosyadan gelen verileri barındırır ve yalnızca **Country** olarak adlandırılması daha iyi olur. **CUSTOMER$** büyük harfle yazılmıştır ve Excel yüklemesinden gelen gereksiz bir dolar işareti içerir. **Transact** çok genel bir ad olduğundan, **Sales** gibi daha spesifik bir ad kesinlikle çok daha iyi duracaktır.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Komut Dosyasını Düzenle**'yi açın.
2. İmleci **Country1** dizin deyiminin ardına konumlandırın ve yeni bir satır eklemek için Enter tuşuna basın.
3. *Country:* yazın. Tablo adından sonra iki nokta üst üste koymayı unutmayın.
   Kod şöyle görünür:
   ```
   ...
   Directory;
   Country:
   LOAD Country,
          Capital,
          [Area(km.sq)],
   ...
   ```
4. Müşteri tablosunu aşağıdaki gibi adlandırın:
   ```
   ...
   Directory;
   Customer:
   LOAD [Customer ID],
          Customer,
          Address,
   ...
   ```
5. Satış işlemleri tablosunu aşağıdaki gibi adlandırın:
   ```
   ...
   Directory;
   Sales:
   LOAD [Transaction ID],
          Year,
          Year as YearForecast,
   ...
   ```
6. Kodu yeniden yükleyin ve **Alanlar** diyalog penceresini kapatın.
7. **Tablo Görüntüleyici**'yi açın.

8. Tablolarınızın atadığınız adlara sahip olduğunu kontrol edin.
9. **Tablo Görüntüleyicisi**'ni kapatın ve belgenizi kaydedin.

Böylece kod içinde tabloları etiketlemiş oldunuz.

3.6 Düzen temaları

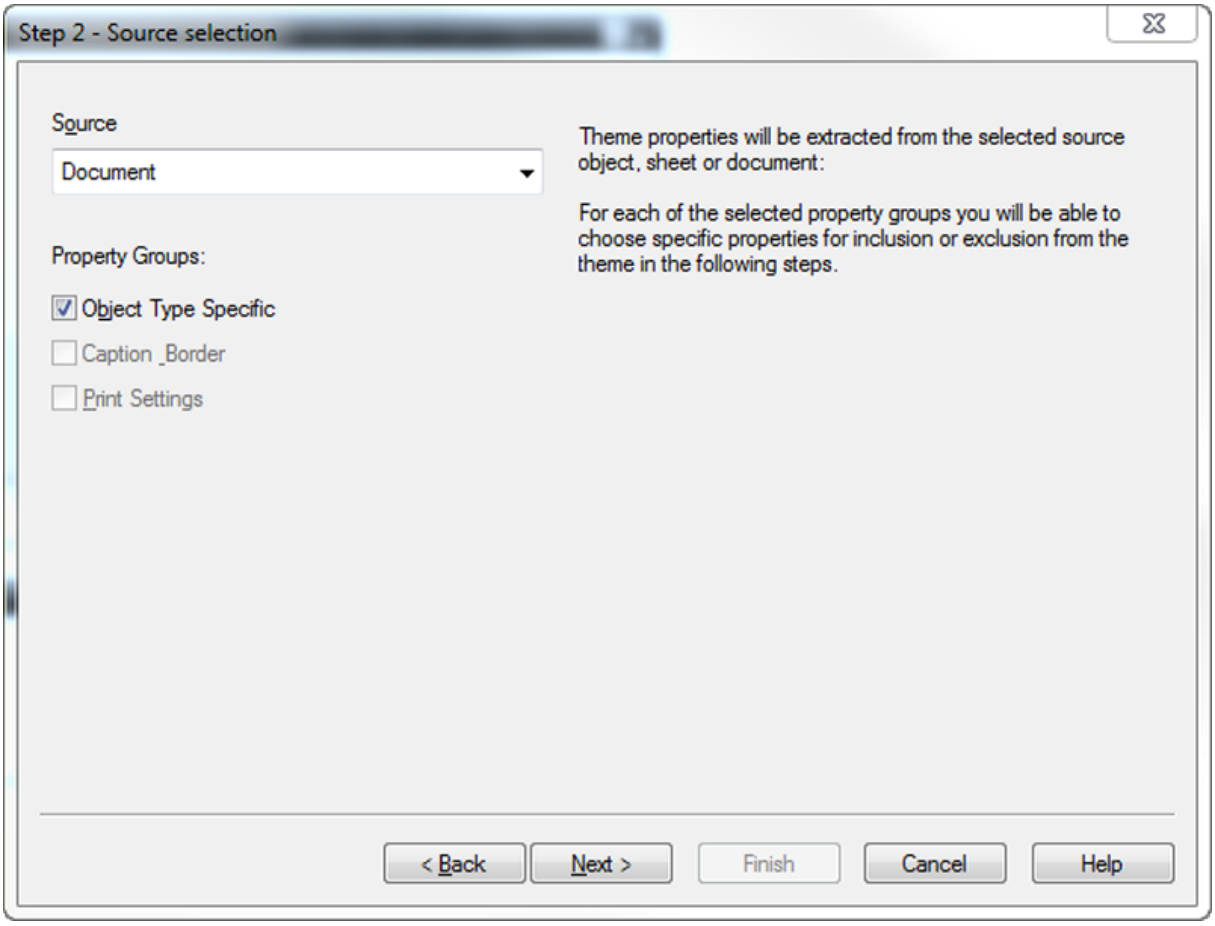
Temalar çok yararlıdır; çünkü düzen biçimlendirmesini sadece bir kez oluşturmanız gerekir ve sonra bunu oluşturduğunuz tüm yeni belgelere kopyalayabilirsiniz. Buradaki temel düşünce, var olan bir QlikView belgesinden düzen ayarlarını bir tema dosyasına "çıkarmak" ve sonra da aynı ayarları yeni belgeye uygulamaktır.

Tema oluşturma

Şimdi de, sayfa arka planı ve liste kutuları için düzen ayarlarını içeren çok temel bir düzen teması oluşturacaksınız. Öğreticinin ilk bölümünde kullandığınız *Tutorial.qvw* dosyası yeni belgeniz için gerekli tüm düzen ayarlarını içermektedir: Sayfaların arka planında bir QlikView girdap, etkin olmayan nesneler için gri başlıklar ve etkin nesneler için yeşil başlıklar.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Tutorial.qvw* dosyasını açın. Bu dosyayı *QlikView ile çalışma (page 11)* klasöründe bulabilirsiniz.
2. **Araçlar** menüsünde **Tema Oluşturucu Sihirbazı** seçimini yapın.
3. **Yeni Tema** öğesinin seçildiğinden emin olun ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
4. Tema dosyasını *MyTheme.qvt* olarak adlandırın ve *..\Tutorials source\Creating a Document* klasörüne kaydedin.
5. Aşağı açılan **Kaynak** listesinde **Belge** seçimini yapın.
6. **Nesne Türüne Özel** onay kutusunun seçildiğinden emin olun ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.



Tema Oluşturucu Sihirbazı

7. Yalnızca aşağıdaki onay kutularının seçildiğinden emin olun:
   - **Renk Haritası**
   - **Belge Arka Planı**
   - **Sekme Satırı**
   - **Özel Seçim Renkleri**
   - **Sayfa Nesnesi Stilleri**
   - **Sekme Satırı Stili**
8. **Sonraki >** düğmesine tıklayın ve sonra da temayı kaydedip diyalog penceresini kapatmak için **Son** düğmesine tıklayın.

   Böylece sayfa arka planını, sayfa nesnesi stillerini ve sekme satırı ayarlarını içeren çok basit bir tema oluşturmuş oldunuz. Şimdi de temaya ilgili sayfa nesneleri için yeşil ve gri başlıklar eklemek istiyorsunuz.

Temayı değiştirme

Halen *Tutorial.qvw* dosyasındayken aşağıdakileri yapın:

1. **Tema Oluşturucu Sihirbazı**'nı yeniden açın.
2. **Sonraki >** düğmesine tıklayın, **Mevcut Temayı Değiştir** seçimini yapın, oluşturduğunuz temayı açın ve **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
3. **Kaynak** altında doğru başlık rengine sahip bir liste kutusu seçin. Bu örnekte **Ülke** liste kutusunu seçiyorsunuz. **Nesne Türüne Özel** ve **Başlık ve Kenarlık** onay kutularını işaretleyin. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   Liste kutusundaki düzen ayarları böylece temaya eklenir.
4. **Adım 4 - Özelliklerin temaya eklenmesi** adımına ulaşıncaya kadar **Sonraki >** düğmesine tıklayın.

   Burada, başlık ve kenarlık ayarlarının hangi nesnelere uygulanması gerektiğini seçmek için onay kutularını işaretliyorsunuz.
5. Düğmeler, metin nesneleri ve çizgi/ok nesneleri dışında (bunlar için farklı bir düzen isteyebilirsiniz) tüm nesneleri seçin.
6. **Sonraki >** düğmesine tıklayın ve sonra da temayı kaydedip diyalog penceresini kapatmak için **Son** düğmesine tıklayın.

   Böylece, bir tema oluşturmuş oldunuz.

Tema uygulama

Düzen temasında kayıtlı ayarları başka bir belgeye uygulamak için:

Aşağıdakileri yapın:

1. Öğreticinin önceki bölümünde oluşturduğunuz *MyDocument.qvw* dosyasını açın.
2. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın ve ardından **Düzen** sekmesine tıklayın.
3. **Tema Uygula** öğesine tıklayın ve *MyTheme.qvt* temanızı açın.
   Tek bir nesneye tema uygulamak isterseniz, ilgili nesnenin özellikler diyalog penceresini açıp **Düzen** sekmesine gidin ve **Tema uygula** düğmesine tıklayın.

   İstediğiniz zaman ve istediğiniz sıklıkta buraya geri dönüp temanızı ayarlayabilirsiniz. Diğer sayfa nesneleri (örneğin, düğmeler) için de düzen özellikleri eklemek isteyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın. Dilerseniz, düzeninizi **Belge Oluşturma** klasöründe bulabileceğiniz *SampleDocument.qvw* dosyasındaki düzen ile karşılaştırabilirsiniz.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

3.7 Ek dosyalar yükleme

Bu derste, alan adları olmayan ve sekmeyle ayrılmış bir metin dosyasının nasıl yüklendiğini öğreneceksiniz. Ayrıca, ODBC arayüzünü kullanarak dosya yükleme konusuna giriş yapacaksınız.

Etiketleri olmayan, sekmeyle ayrılmış dosyayı yükleme

..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources dizininde farklı ülkelerin ait olduğu pazarlar hakkında bilgiler içeren bir dosya bulunur. Şimdiye kadar yüklediğiniz dosyalar gibi *Markets.tab* dosyası da bir metin dosyasıdır. Ancak alan değerleri, virgüllerle ayrılmış olmak yerine sekmeyle ayrılmıştır. Ayrıca,

dosyada hiçbir etiket (alan adı) bulunmamaktadır. Yükleme aşaması önceki derslerde karşılaştığınız aşamaya benzer.

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını başlatın ve *MyDocument* dosyasını açın.
2. **Komut Dosyasını Düzenle**'yi açın.
3. İmleci kodun sonuna konumlandırın ve boş bir satır elde etmek için Enter tuşuna basın.
4. **Tablo Dosyaları** öğesini seçin ve *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* altındaki *Markets.tab* dosyasını açın.

   Dosya Sihirbazı'nda, tür olarak halen **Ayrılmış** ayarlıdır, ancak ayırıcı olarak bu kez **Sekme** seçilir. QlikView uygulamasının yeni dosya ile daha önce yüklenmiş dosyalar arasındaki ilişkileri bulması için alanlara uygun adlar vermeniz gerekir. İlk alanın *Market* olarak adlandırılması iyi bir tercih gibi görünüyor. İkincisi, *Country1.csv* ve *Customer.xlsx* dosyalarının **Ülke** alanlarıyla ilişkilendirilmek üzere *Country* olarak adlandırılmalıdır. Aşağıdakileri yapın:

5. Birinci sütunun üstbilgisinde **@1** öğesine tıklayın. *Market* yazın ve Enter tuşuna basın.
6. İkinci sütunun üstbilgisinde **@2** öğesine tıklayın. *Country* yazın ve Enter tuşuna basın.
7. **Son** düğmesine tıklayın.
   Kodunuz şimdi aşağıdaki koda benzer:

```
Directory;
LOAD @1 as Market,
       @2 as Country
FROM [Data Sources\Markets.tab]
(txt, codepage is 1252, no labels, delimiter is '\t', msq);
```

   *Son parantezin içeriği: Ayırıcı virgül (,) değil de sekmedir (**\t**) ve normal **eklenmiş etiketler** yerine **etiket yok** görünür.*

8. Kodu yeniden yükleyin.
9. Yeni **Market** alanını görüntülenen alanlar sütununa taşıyın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.

   Artık, değişik yıllarda farklı pazarlar için satış geliştirmeyi inceleyebilirsiniz.

OLE DB kullanarak dosya yükleme

Şimdiye kadar hep dosyaları QlikView'e doğrudan yüklediniz. QlikView uygulamasının okuyabileceği bir biçimde depolanmayan genel veritabanlarına veya dosyalara erişmek isterseniz, OLE DB veya ODBC (Open DataBase Connectivity) kullanmanız gerekir.

Bu örnekte, yalnızca bir OLE DB Bağlantı oluşturacağız. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

QlikView hem 32 bit hem de 64 bit ODBC sürücüleriyle çalışır. Bununla birlikte, ODBC sürücülerinin doğru sürümlerinin kullanılması önemlidir. QlikView 32 bit sürümü yalnızca 32 bit ODBC sürücüleriyle çalışır. 64 bit QlikView sürümü varsayılan olarak 64 bit ODBC sürücüleriyle çalışır; ancak 32 bit ODBC sürücülerini kullanacak şekilde ayarlanabilir. Bu durumda, ***Kod Düzenle*** *diyalog penceresindeki* ***32 Bit'e Zorla*** *seçeneğini kullanın.*

..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources dizininde *Salesperson.accdb* adında bir **Access** dosyası bulacaksınız. Bu dosya, *Transact.csv* dosyasında açıklanan satışları yapan satış elemanlarının adlarını içermektedir. Satış elemanlarının adları büyük önem taşıdığından, *Salesperson.accdb* dosyasını belgenizdeki veriler ile ilişkilendirmek istiyorsunuz.

Bunun olası bir yolu, veritabanı tablosunu karakterle ayrılmış metin dosyasına, yani QlikView uygulamasının **LOAD** deyimi aracılığıyla okuyabileceği bir dosyaya dışarı aktarmaktır.

Dosyayı, bu örnekte yapacağınız gibi, OLE DB kullanarak yüklemek de mümkündür.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın ve imleci kodun sonuna yerleştirin.
2. Aşağı açılan **Veritabanı** listesinde **OLE DB** öğesini seçin ve veri kaynağı ile bağlantı kurmak için **Bağla** düğmesine tıklayın.
3. **Veri Bağlantısı Özellikleri** iletişim kutusunda, **OLE DB ODBC Sürücüleri için Sağlayıcı** öğesinin seçildiğinden emin olun, ardından **Bağlantı** sayfasına gitmek için **İleri >>** düğmesine tıklayın.
4. Henüz tanımlanmamış genel bir veri kaynağı ile çalıştığınız için **Bağlantı cümlesini kullan** seçimini yapın ve sonra **Oluştur** düğmesine tıklayın.
5. **Veri Kaynağı Seç** diyalog penceresinde **Makine Veri Kaynağı** sekmesini seçin.
6. **MS Access Veritabanı** öğesini seçip **Tamam** öğesine tıklayın.
7. **Oturum Aç** diyalog penceresinde **Veritabanı...** öğesine tıklayın.
8. **Veritabanı Seç** diyalog penceresinde *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dizininin altında *Salesperson.accdb* dosyasını açın. Doğru konumu bulduğunuzda, soldaki listede kullanılabilen tek dosya Satış Elemanı dosyası olmalıdır. Bunu seçin ve diyalog penceresini kapatın.
9. Diğer diyalog pencerelerini kapatın.

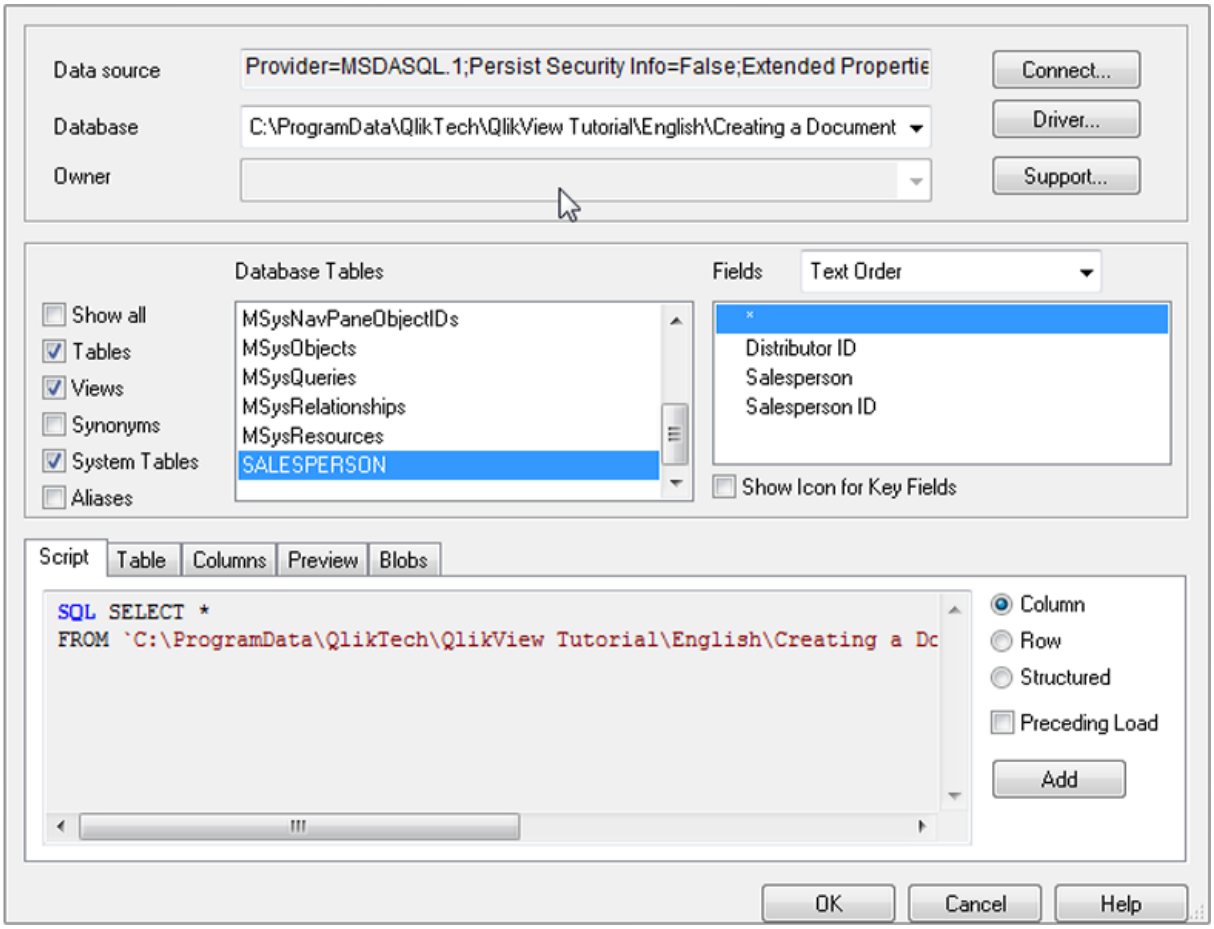
   Kodunuz artık, seçilen veri kaynağına bağlanmanızı sağlayan bir **CONNECT** deyimi içermektedir. Deyim şuna benzer:

   ```
   OLEDB CONNECT TO [Provider=MSDASQL.1;Persist Security
   Info=False;Extended Properties="DSN=MS Access
   Database;DBQ=C:\ProgramData\QlikTech\QlikView Tutorial\
   Creating a Document\Data Sources\Salesperson.mdb;
   DefaultDir=C:\ProgramData\QlikTech\QlikView Tutorial\
   Creating a Document\Data Sources;DriverId=281;FIL=MS
   Access;MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;UID=admin;"];
   ```

   Bir sonraki adım tabloların (bu örnekte yalnızca bir tablo vardır, ancak bir veritabanına erişim sağlayacak olursanız genellikle aralarından seçim yapılması gerekecek çok sayıda tablo bulunur) ve yüklenecek alanların seçilmesidir.

Aşağıdakileri yapın:

10. **Seç...** öğesine tıklayın.
    Seçme Deyimi Oluştur diyalog penceresi açılır. **Alanlar** kutusunda kullanılabilir alanlar listelenirken **Veritabanı Tabloları** kutusu kullanılabilir tabloları içerir. Diyalog penceresinin en altında **Tamam** öğesine tıkladığınız anda, kodunuzun içinde görünecek olan deyimin (standart bir **SQL SELECT** deyimi) bir ön izlemesini alırsınız. Varsayılan olarak, alan listesinde yıldız işareti seçilidir. Yıldız, tüm alanlara eşdeğerdir. Tüm alanları yüklemek istiyorsunuz; ancak kodun daha iyi anlaşılması için alanları seçerek adlarının kod içinde görünmesini sağlayın:
11. Soldaki **Veritabanı Tabloları** listesinde **Salesperson** öğesini seçin.
12. **Distributor ID** alanına tıklayın; ardından Shift tuşuna basın ve tuşu basılı tutarken **Salesperson ID** öğesine tıklayın.



13. **Tamam** öğesine tıklayın. Kodunuz şimdi aşağıdaki gibi görünür:

```
SQL SELECT `Distributor ID`,
       Salesperson,
       `Salesperson ID`
FROM `C:\ProgramData\QlikTech\QlikView Tutorial\English\
Creating a Document\Data Sources\Salesperson.accdb`.Salesperson;
```

    Salesperson tablosu, *Transact.csv* ile ortak olan **Salesperson ID** alanı aracılığıyla mevcut verilerle ilişkilendirilir.

14. Kodu yeniden yükleyin.

15. Yeni **Satış Temsilcisi** alanını *Sales* sayfasına ekleyin.
16. Birkaç seçim yapın ve ilişkileri inceleyin.
17. Seçimlerinizi temizleyin.

    Artık, farklı türlerde dosyalardan ve biçimlerden nasıl veri yükleyeceğinizi biliyorsunuz. Bir sonraki derste, özel bir tür yükleme işlemi kullanarak harici bilgileri alan değerlerine bağlamayı öğreneceksiniz.

3.8 Bir belgeye harici bilgiler bağlama

Veri içeren tabloları ilişkilendirmenin ve birleştirmenin yanı sıra verilerdeki alan değerlerine bilgi bağlamak da mümkündür. Bağlantılar, özel bir yolla yüklenmesi gereken bilgi tablolarında tanımlanır. Bu derste **Ülke** liste kutusundaki belirli değerlere bayraklar bağlayacaksınız.

Bilgi tablosuna göz atma

Bağlamak istediğimiz bilgileri içeren dosyaya bir göz atarak başlayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Bir metin düzenleyicisini (örneğin, Not Defteri) açın ve **Dosya** menüsünden **Aç** öğesini seçin.
2. **Dosya türü** kutusunda **Tüm dosyalar** seçeneğini kullanın.
3. *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dizinindeki *FlagsOECD.csv* dosyasını açın.

	A	B	C	D	E
1	Country,Flag				
2	Australia,Flags\aus.bmp				
3	Austria,Flags\aut.bmp				
4	Belgium,Flags\bel.bmp				
5	Canada,Flags\can.bmp				
6	Chile,Flags\chi.bmp				
7	Czechia,Flags\cze.bmp				
8	Denmark,Flags\den.bmp				
9	Estonia,Flags\est.bmp				
10	Finland,Flags\fin.bmp				

Ülkelere bağlanması gereken bmp dosyalarını tanımlayan bilgi tablosu

İki sütunlu bir tablodur ve bu tabloda **Country** alanının farklı değerleri farklı dosyalarla ilişkilidir. Her değer ayrı bir satıra koyulmalıdır. Bir alan değeriyle ilişkili olan dosyalar, dosyanın türüne bağlı olarak gösterilir, oynatılır, çalıştırılır vs. Bazı dosya türleri (örneğin, *bmp* veya wav (sesler) türünde dosyalar) QlikView içinde dahili olarak işlenir. Diğer dosya türlerinde, belgeyi açmak için ilişkili program kullanılır.

> *Bir dosya türünü (ilişkisi olmayan) programla ilişkilendirmek için Windows Gezgini'ni ((Windows 7)) veya Dosya Gezgini'ni (Windows 8.1 ve 10) açın. Yapı içinde ilgili türde bir dosya seçin ve çift tıklayın. Kullanılabilir programların bir listesi açılır. Uygun bir program seçin (tercihen Not Defteri veya Excel) ve ardından* **Tamam** *öğesine tıklayın. Bu uzantıya sahip tüm dosyalar bundan böyle seçtiğiniz program ile açılır.*

4. Düzenleyiciyi kapatın.

Bilgi tablosunu yükleme

Bilgi tablosunu yüklemek için: Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını açın ve *MyDocument.qvw* dosyanızı açın.
2. **Kod Düzenle** penceresini açın.
3. İmleci kodun sonuna konumlandırın ve boş bir satır elde etmek için Enter tuşuna basın.
4. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* dizininde bulunan *FlagsOECD.csv* dosyasını açın.
5. **Dosya** sihirbazında, tür olarak **Ayrılmış** seçeneği ve ayırıcı olarak da **Virgül** ayarlanır. Etiket olarak **Eklenmiş Etiketler** seçilir.
6. **Son** düğmesine tıklayın.
   Oluşturulan ifade *FlagsOECD.csv* dosyasını normal bir veri dosyası olarak yükler. Ancak sizin yapmak istediğiniz bu değil: Siz, QlikView uygulamasının belirli alan değerlerine bilgi bağlamak için *Flags OECD.csv* dosyasını kullanmasını istiyorsunuz.

Kodu manuel olarak değiştirme

Aşağıdakileri yapın:

1. **LOAD** ifadesinden önce *INFO* yazın.
   INFO sözcüğü koddaki bir anahtar sözcük olduğundan rengi maviye döner. Kod şöyle görünür:
   ```
   Directory;
   INFO LOAD Country,
          Flag
   FROM [Data Sources\FlagsOECD.csv]
   (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
   ```
2. Kodu yeniden yükleyin.
3. **Alan** sayfasını kapatın ve belgenizi kaydedin.

Bağlı bilgileri görüntüleme

Bağladığınız bilgileri görüntülemek için: Aşağıdakileri yapın:

1. Ülke listesinden *Germany* seçimini yapın.
2. Liste kutusunun sağ üst köşesindeki küçük bilgi simgesine tıklayın.
   Şimdi belgede Almanya'nın bayrağını içeren bağımsız bir pencere görüntülenmektedir.

> *Bunun işe yaraması için, QlikView belgesinden görüntü dosyalarına giden bağıntılı yollar bilgi tablosunda doğru olarak belirtilmelidir.*

3. Pencereyi kapatın.
4. Ülke listesinden *France* seçimini yapın ve bilgi simgesine tıklayarak belirtilen resmin görünmesini sağlayın.
5. Bayrağı kapatın ve tüm seçimleri temizleyin.

   Resimler ve multimedya sunumları doğru bağlamlarda gösterilebilir, diğer uygulamalar başlatılabilir ve belirli belgeler açılabilir. Hemen her tür dosyayı alan değerlerine bağlayabilirsiniz. Bir dosya yolu belirtmek yerine bilgi tablosunun ikinci alanına sözcükleri doğrudan yazmak da mümkündür. Bu durumda QlikView, metni dahili metin görüntüleyicisinde gösterir.

   Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Harici bilgileri ekleme

Resimlerin vb. öğelerin QlikView belgesi içinde depolanmak zorunda olmaması ve bellek ve diskte yer kaplamaması çoğu durumda uygundur. Çok fazla sayıda resim varsa ve bir QlikView belgesini, beraberinde resim dosyalarını da göndermeyi dert etmeden gönderebilmek istiyorsanız bilgileri QlikView dosyasına ekleyebilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Kod Düzenle** penceresini açın.
2. **Info Load** ile başlayan deyimi bulun.
3. **Info Load** önüne *Bundle* yazın.
4. Kodu yeniden yükleyin ve belgenizi kaydedin.

Bayrak resimleri artık QlikView belgesinin kendi içinde depolanır ve QlikView belgesi ile birlikte taşınmalarına gerek yoktur.

Metin nesnesinde bilgi görüntüleme

Resmi, bilgi simgesine tıklayarak manuel olarak açmanız gereken ayrı bir pencerede görüntülemek yerine, sürekli görünür olan ve seçimlerinize göre otomatik olarak güncelleştirilen bir metin nesnesinde de resmi görüntüleyebilirsiniz.

Tutorial.qvw dosyasına geçin. Aşağıdakileri yapın:

1. **Geography** sayfasına gidin.
2. **Ülke** liste kutusunda *Kanada*'yı seçin ve tasarım araç çubuğunda **Metin Nesnesi Oluştur**'a tıklayın.
3. **Metin** düzenleme kutusuna *='qmem://Country/'&only(Country)* girin.

Bu söz dizimi resimlere yönelik bir başvurudur. Eşittir işareti, metnin bir ifade olduğunu belirtir. *qmem*, dahili bir dosyaya, yani QlikView belgesinde depolanan bir dosyaya yönelik bir referansı temsil eder. **Country**, resimlerin ilişkili olduğu alanın adıdır. *only(Country)*, **Country** alanında şu anda seçili olan değeri döndüren bir ifadedir.
İfade, **Country** alanındaki mantıksal durum her değiştiğinde değerlendirilir. Örneğin, **Country** liste kutusunda *Italy* öğesini seçtiğinizde ifade *qmem://Country/Italy* olarak değerlendirilir. Burası dosyanın belge içinde depolandığı yerdir.

4. Aşağı açılan **Temsil** listesinde **Resim** öğesini seçin.
5. Aşağı açılan **Resim Uzatma** listesinde **En-Boyu Koru** seçimini yapın.
6. **Arka Plan** altında **Şeffaflık** ayarını %100 yapın.
7. Diyalog penceresini kapatın.
   Şimdi sayfanızda Kanada bayrağını görüntüleyen bir metin nesnesi gösterilir.
8. Metin nesnesini, içeriğin görülebileceği şekilde taşıyın ve boyutlandırın.
9. **Country** alanında başka bir seçim yapmayı deneyin ve metin nesnesini kontrol edin.

   Böylece, bir metin nesnesi içinde sürekli görünür olan ve yaptığınız seçimlere göre otomatik olarak güncelleştirilen bir resim görüntülemiş oldunuz.

Kaydetme, kapatma ve çıkma

Bir sonraki derse hemen geçmek istemiyorsanız belgeyi kapatabilirsiniz. Sıradaki dersler şimdiye kadar yaptığınız çalışmayı temel aldığından belgeyi de kaydetmelisiniz.

Sırada ne var?

Böylece öğreticinin bu bölümünü bitirdiniz. İlk bölümde (*QlikView ile çalışma (page 11)*) seçimler, sayfalar ve sayfa nesneleri hakkında edinilen temel bilgilere ek olarak, farklı türlerde dosyaların ilişkisel QlikView veritabanına nasıl yüklendiğini ve mantıksal yapının nasıl oluşturulduğunu öğrendiniz.

Qlik Eğitimi, farklı kullanıcı rolleri ve ürün uygulamaları için geniş bir yelpazede kurs içeriği ve sunum seçenekleri sağlar. Tam kurs kataloğu için *http://www.qlik.com/training* adresini ziyaret edin.

Bu öğreticinin *Gelişmiş özellikler (page 122)* başlıklı son bölümü QlikView olanaklarını daha derinlemesine keşfetmenizi sağlar. Son bölümdeki dersler veri yükleme ve veri yapısını oluşturma konusunda bilgi birikimini derinleştirdiğinden özellikle uygulama geliştiricileri için uygundur. Bu bölüm, bağımsız dersler içermesi (yani, gerçekleştirilen aşamalar önceki derslerde yapılan çalışmaya dayalı değildir) ve dolayısıyla sizi en çok ilgilendiren derse hemen geçme olanağı sağlaması bakımından ilk iki bölümden farklıdır.

4 Gelişmiş özellikler

- İlişkilendirmeler hakkında daha fazla bilgi
- Satır içini yükleme
- Grafiklerde alan grupları ve döngüsel gösterim
- Çapraz tablolar
- 'Ve' modu
- Sayı biçimleri
- Güvenlik

4.1 Giriş

Öğreticinin bu son bölümü, edindiğiniz bilgi birikimini derinleştirir ve QlikView olanaklarını daha derinlemesine keşfetmenizi sağlar. Bu arada, tablo biçimlerinin farklı türlerini optimum bir şekilde yüklemek üzere kodun nasıl değiştirildiğini ve erişim kısıtlamasının nasıl kullanıldığını öğreneceksiniz. Gelişmiş Özellikler bölümünde ayrıca, sayıların yorumlanması ve biçimlendirilmesi ile ilgili bir ders sağlanmaktadır.

Sunulan fonksiyonların çoğu kodla ilgili olmasına karşın gelişmiş düzen özelliklerine de bir bölüm ayırdık: Hiyerarşik ve döngüsel alan grupları oluşturmayı ve grafiklerde döngüsel ifadeler kullanmayı öğreneceksiniz.

Öğreticinin Gelişmiş Özellikler başlıklı bu üçüncü bölümündeki derslerin bağımsız olması (gerçekleştirilen aşamalar önceki derslerde yapılan çalışmaya dayalı değildir) en çok ilginizi çeken derse hemen geçme olanağını sizi sağlar.

Bu bölümde kullanılan dosyalar şurada bulunur: *..\Tutorials source\Advanced*.

4.2 İlişkilendirmeler hakkında daha fazla bilgi

Her kod çalıştırma işleminden sonra görünen **Alanlar** diyalog penceresinde **Sistem Alanlarını Göster** adında bir onay kutusu bulunur. Bu onay kutusu seçilirse, kullanılabilir alanların listelendiği sütuna önünde dolar işareti ($) olan altı alan eklenir. **system fields** adı verilen bu alanlar, bir QlikView belgesinin mantıksal yapısına genel bakış elde etmek açısından çok yararlıdır.

Bu dersin ilk bölümünde sistem alanları açıklanmakta ve bunların bir sistem sayfasında nasıl kullanılabileceği gösterilmektedir. İkinci bölümde, sistem alanlarını kullanarak, anahtar alanlara ilişkin sıklık bilgilerinin görüntülenmesi gibi yaygın bir sorunu nasıl çözebileceğinizle ilgili bir örnek gösterilmektedir.

Sistem sayfası oluşturma

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView ürününü başlatın.
2. **Gelişmiş** klasöründe bulunan *Advanced.qvw* dosyasını açın.

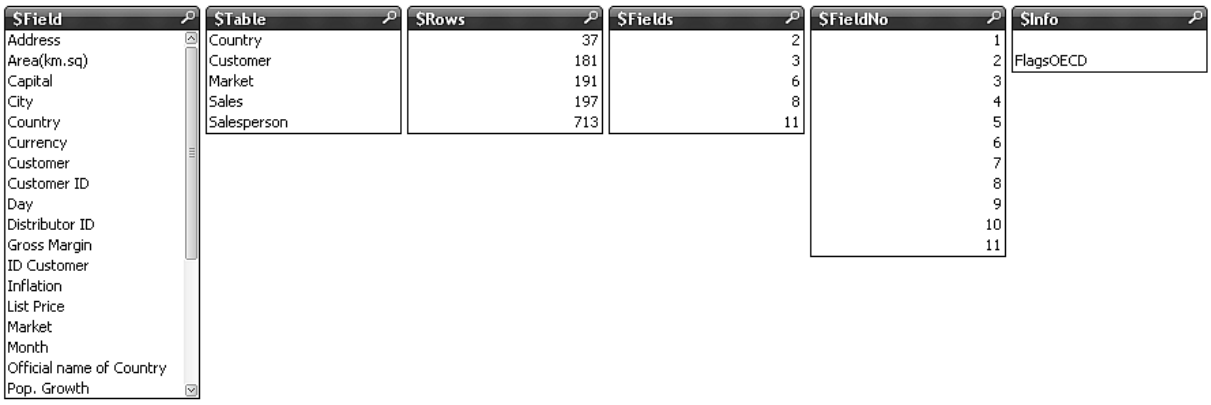
3. **Düzen** menüsünden **Sayfa Ekle** öğesini seçin.
4. **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresine gidin. *System* sayfasını adlandırın.
5. **Alanlar** sekmesine gidin.
6. **Sistem Alanlarını Göster** seçeneğinin belirlendiğinden emin olun.
7. Sistem alanlarını (önünde bir dolar işareti $ olan alanlar) **Liste Kutularında Görüntülenen Alanlar** sütununa taşıyın.
8. **Tamam** öğesine tıklayın.
9. Tüm alan adlarını ve tüm alan değerlerini görünceye kadar liste kutularını boyutlandırın ve ardından kutuları yeniden düzenleyin.
10. Dosyayı *System.qvw* olarak kaydedin.

Sistem alanları şunları gösterir:

- Getirilen alanların adları (**$Field**),
- Yüklenen tabloların adları (**$Table**),
- Bir tablodaki satırların ve sütunların sayısı (**$Rows** ve **$Fields**),
- Belirtilen bir alan için sütun numarası (**$FieldNo**),
- Yüklenen bilgi tablolarının adları (**$Info**).

Sistem sayfasını kullanma

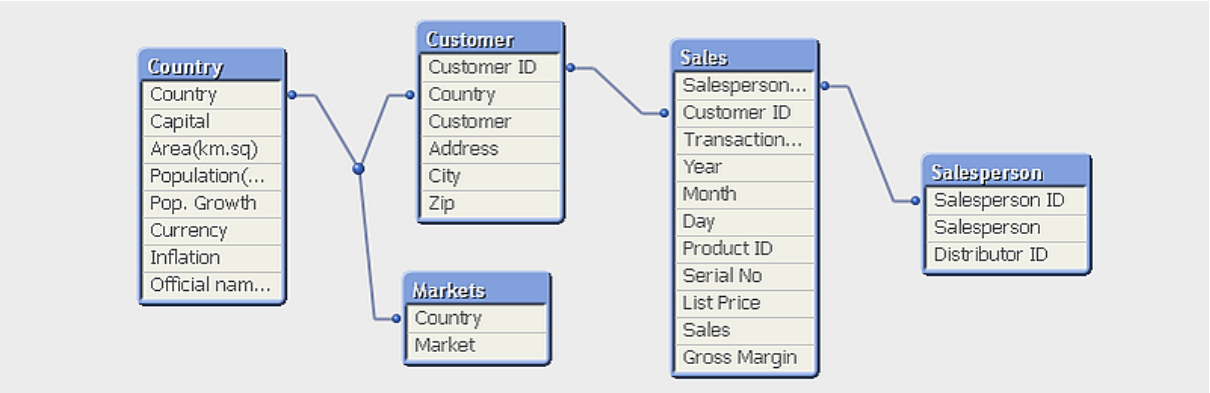
Sistem sayfanız artık hazırdır; ancak daha da iyileştirmek amacıyla **$Field** liste kutusu için sıklık görüntüsünü seçin.



Aşağıdakileri yapın:

1. **$Field** liste kutusu için **Özellikler** diyalog penceresini açın.
2. **Genel** sekmesinde **Sıklığı Göster** onay kutusunu seçin.
3. **Sırala** sekmesine gidin ve **Sıklık, Azalan** seçimini yapın.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Artık, **$Field** alanındaki değerlerden sonra, tablolarda kaç kez geçtiklerini belirten sayılar gelmektedir. Liste kutusu sıklığa göre sıralanmaktadır ve en büyük oluş sayısına sahip alan en üstte yer alır. **Country** alanının üç tabloda, **Customer ID** ve **Salesperson ID** alanlarının iki tabloda ve tüm diğer alanların yalnızca bir tabloda geçtiğini görüyorsunuz.

5. Yapıyı daha yakından incelemek için **Tablo Görüntüleyicisi**'ni açın.
   Bir kereden fazla görünen üç alan, belgenin tablolarını ilişkilendirmek için kullanılan alanlardır.



6. Belgenize geri dönmek için **Tamam** öğesine tıklayın. **Tablo Görüntüleyicisi**'ni kapatın.
7. **$Field** kutusunda **Ülke** öğesine tıklayın.
   Program böylece **Country** alanının **Ülke** (birleştirilen üç ülke tablosundan oluşan mantıksal bir tablo), **Müşteri** ve **Pazar** tablolarında geçtiğini gösterir. Diğer liste kutuları söz konusu tabloların satır ve alan sayıları ve ilgili tablolardaki alanın sütun sayıları hakkında ek bilgiler sağlar. Ayrıca, sistem sayfasındaki **$Info** liste kutusu **Country** alanıyla ilişkili bilgi tablosunu gösterir.
   Liste kutusunda yalnızca bir tablo veya bilgi tablosu olası (seçili veya isteğe bağlı) olduğu anda, liste kutusunun sağ üst köşesinde küçük bir bilgi simgesi görüntülenir. Bu simgeye tıklandığında tabloyu doğrudan düzenlemenize izin verilir.

Tablo düzenleme

Aşağıdakileri yapın:

1. **$Table** liste kutusunda **Müşteri** öğesine tıklayın.
2. Sağ üst köşede bilgi simgesi belirir. Ona tıklayın.
3. Böylece orijinal tablo ilişkili program ile açılır. Tabloyu inceleyin ve sonra QlikView uygulamasına geri dönmek için programı kapatın.
4. Seçimlerinizi temizleyin.

> *Tablonun dosya türü uygun bir düzenleyici ile ilişkili değilse tablo açılmaz. Bir dosya türünü programla ilişkilendirmek için Windows Gezgini'ni (Windows 7) veya Dosya Gezgini'ni (Windows 8.1 ve 10) açın. Yapı içinde uygun türde bir dosya seçin ve çift tıklayın. Kullanılabilir programların bir listesi açılır. Uygun bir program seçin (tercihen Not Defteri veya Excel) ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın. (Bir diğer seçenek olarak Explorer menüsünden **Görünüm, Klasör Seçenekleri**'ni seçebilir ve **Dosya Türleri** sekmesine gidebilirsiniz.)*

Karmaşık yapılara sahip büyük veri kümeleriyle çalışırken tüm veri yapısını akılda tutmak imkansızdır. İşte bu noktada sistem sayfası çok büyük öneme sahiptir.

Sistem tablosu oluşturma

Liste kutularında sistem alanlarını görüntülemenin yanında, bir sistem tablosu oluşturarak ilişkileri de gösterebilirsiniz. Aşağıdakileri yapın:

1. **System** sayfasından **Yeni Sayfa Nesnesi** menüsünü açın.
2. **Sistem Tablosu** öğesini seçin.
   Sistem tablosu artık sistem sayfanızda görünmektedir; bunu boyutlandırın ve inceleyin. Belgede bulunan tüm alanların listelendiği ilk sütunun ardından, yüklenen her bir tablo için bir sütun olduğunu fark edeceksiniz. Bir tablo en soldaki sütunda listelenen alanı içeriyorsa bu alan tablo sütununda da olur; içermediği takdirde bir **-** (NULL değeri belirtir) görüntülenir. Hangi alanların, birden fazla tabloda ortak olan anahtarlar olduğunu kolaylıkla görebilirsiniz. Sistem tablosu bu sayede, belgenin tablolarının nasıl ilişkili olduğunu açık bir şekilde gösterir. *Tablo yapısı (page 109)* içinde açıklanan **Tablo Görüntüleyicisi** için yararlı bir tamamlayıcı olabilir.
   Sistem alanları kullanımının kaçınılmaz olduğu durumlara ilişkin birçok örnekten birini aşağıda bulabilirsiniz.

System Table

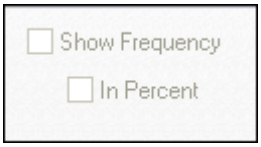
$Field	$Table	Country	Customer	Sales	Markets	Salesperson
Country		Country	Country	-	Country	-
Customer ID		-	Customer ID	Customer ID	-	-
Salesperson ID		-	-	Salesperson ID	-	Salesperson ID
Capital		Capital	-	-	-	-
Area(km.sq)		Area(km.sq)	-	-	-	-
Population(mio)		Population(mio)	-	-	-	-
Pop. Growth		Pop. Growth	-	-	-	-
Currency		Currency	-	-	-	-
Inflation		Inflation	-	-	-	-
Official name of...		Official name of...	-	-	-	-
Customer		-	Customer	-	-	-
Address		-	Address	-	-	-
City		-	City	-	-	-
Zip		-	Zip	-	-	-
Transaction ID		-	-	Transaction ID	-	-
Year		-	-	Year	-	-
Month		-	-	Month	-	-

Anahtar alanlarda sıklığı gösterme

Müşteriler sayfasıyla çalıştığınızı ve farklı ülkelerde kaç müşteriniz olduğunu, yani ülkelerin verilerde kaç kez geçtiğini görmek istediğinizi varsayalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. Belgenizin **Müşteriler** sayfasına gidin.
2. **Ülke** liste kutusuna sağ tıklayın ve ardından **Özellikler** öğesine tıklayın.
3. **Genel** sekmesine gidin.
   Sıklığı Göster onay kutusu devre dışı olduğundan bu alan için sıklık gösterilemez.



Sistem sayfasını incelediğinizde **Country** alanının birden fazla tabloda geçtiğini açıkça görebilirsiniz. Aslına bakarsanız, yüklü tabloların üçü **Country** adında bir alan içermektedir. İlişkilendirmeler nedeniyle üç **Country** alanı tek bir alan gibi işlem gördüğünden, programın veri sıklıklarını hesaplamak için tabloların hangisini kullanması gerektiğini bilmesine imkan yoktur. Tahmin yürütmek hatalı sonuçlara yol açabileceğinden, QlikView, anahtar alanlarına yönelik veri yorumlaması belirsiz olduğunda bazı işlemlere izin vermeyecek şekilde tasarlanmıştır. Coğrafi bilgileri ve farklı ülkelerin ait olduğu pazarların listesini içeren **Country** ve **Market** her ülkeyi bir kez listelemektedir. Ancak **Müşteri** tablosu, içinde birçok müşteri ikamet eden birden fazla ülkenin örneğini içerir. Bizim ilgilendiğimiz de budur. Gerek duyduğunuz bilgileri elde etmek için **Country** alanını *Customer.xlsx* tablosundan yeni bir adla ikinci kez yükleyin:

4. **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresini kapatın.
5. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
6. *Customer.xlsx* öğesini yükleyen deyimi bulun ve imleci son alanın (**Country**) ardına getirip *Country as CustomerCountry* yazın. Şimdi, **LOAD** deyimi şöyle görünür:
```
 Directory; Customer: LOAD [Customer ID], Customer, Address, City, Zip, Country, Country
as CustomerCountry FROM [..\Creating a Document\Data Sources\Customer.xlsx] ooxml,
embedded labels, table is CUSTOMER$);
```
Country alanını tutmanız gerekiyor. Aksi takdirde, bir anahtar alan olmayacak ve daha önce yüklenmiş tablolarla hiçbir ilişki bulunmayacaktır.
7. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın.
8. Yeni **CustomerCountry** alanını görüntülenen alanlar listesine taşıyın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.

   CustomerCountry liste kutusu yalnızca müşteri bulunan ülkeleri içerir. **Ülke** liste kutusundan daha az değer barındırır. Sağ alt köşede bulunan durum çubuğunda bu kolaylıkla görülebilir.
9. **CustomerCountry** liste kutusunda B ile başlayan tüm ülkeleri seçin.

   > *Pencerenin en altındaki QlikView durum çubuğunda, **CustomerCountry** liste kutusu ile ilgili bilgilere bakın.*

   Durum çubuğu, belgenin son yeniden yüklendiği zaman damgasının yanı sıra, etkin liste kutusu alanıyla ilgili bilgileri barındırır. **D**'nin ardında, liste kutusundaki tekil değerlerin sayısına ilişkin olarak seçili değerlerin sayısı verilir. Yani, **CustomerCountry** alanındaki 94 tekil değer içinden 9 seçim olduğu anlamına gelir. **F**'nin ardında, toplam değer sayısına ilişkin olarak seçili kayıtların sayısı verilir. Seçili ülkeler, 181 kayıt içinden 13 kayıtta geçmektir; yani seçilen ülkelerde 13 müşteri vardır ve **Müşteri** tablosunda toplam 181 kayıt vardır. Bu durum sistem sayfasında doğrulanabilir.
10. Bu nesneyi etkinleştirmek için **Ülke** liste kutusunun üstbilgisine tıklayın.
    QlikView durum çubuğundaki bilgilere tekrar bakın. 197 değer içinden seçilmiş 9 değer vardır. Bu, **Country** alanının toplamda 197 tekil değer barındırdığı anlamına gelir. **Country** bir anahtar alan olduğundan ve sıklık kullanılamadığından kayıt sayısıyla ilgili bir bilgi yoktur. **CustomerCountry** için sıklık bilgilerini göstermek mümkündür.
11. Seçimi temizleyin.
12. **CustomerCountry** liste kutusuna farenin sağ düğmesiyle tıklayın ve sonra **Özellikler** öğesini seçin.
13. **Genel** sekmesinde **Sıklığı Göster** onay kutusunu seçin.

14. **Sırala** sekmesine gidin ve **Sıklık** öğesini seçin.
15. **Tamam** öğesine tıklayın.
    Ülkeler şimdi sıklık sırasında görüntülenir.

Sayıları görmek için liste kutusunu boyutlandırmanız gerekebilir. Aslında bu sayfada **CustomerCountry** alanını bulundurmak **Country** alanını bulundurmaktan daha anlamı olacağından:Aşağıdakileri yapın:

1. **Ülke** liste kutusunu kaldırın.
   Müşteriler sayfasında ülkeleri seçerken artık her zaman en az bir müşteri isteğe bağlı olacaktır.
2. Düzeni ayarlayın.
3. Dosyayı kaydedin.

Anahtar alanların, sıklığı gösterememek dışında iki sınırlaması daha vardır:

- Bir anahtar alanı temel alan istatistik kutuları çoğu istatistiksel varlık için *n/a* değerini gösterir.
- Grafiklerde tekil hesaplayıcısı etkinleştirilmediği sürece anahtar alanlar için sıklık bilgilerini temel alan fonksiyonları (örneğin, toplam, sayım fonksiyonları, ortalama) içeren ifadeler oluşturmak mümkün değildir.

Dilerseniz bunu **Gelişmiş** klasöründe bulunan *SystemFinal.qvw* dosyası ile karşılaştırabilirsiniz. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

4.3 Satır içini yükleme

Bazı durumlarda, verileri bir dosyadan veya veritabanından yüklemek yerine doğrudan QlikView içine girerek eklemek isteyebilirsiniz. Bu derste, **satır içini yükleme** ile bunun nasıl yapıldığını öğreneceksiniz. **Satır içini yükleme** var olan tablolara veri eklemek veya yeni tabloları belgeye okumak için kullanılabilir.

Satır içini yükle deyimiyle kayıt ekleme

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını başlatın ve *..\Tutorials source\Advanced* dizininde bulunan *Inline.qvw* dosyasını açın.
   Bu belge, **Müşteriler** ve **Satışlar** tablosu olmak üzere iki tabloyu barındırır. Belgeye bir müşteri eklemek istediğinizi, ancak orijinal dosyaların değişmesini istemediğinizi varsayalım.
2. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
3. İmleci, *Customer.xlsx* dosyasını yükleyen yükleme deyiminin arkasına yerleştirin.
4. Şu satırları yazın:
   ```
   Load * Inline [ Customer ID,Customer, Address, City, Zip, Country 1181, Alexander's Catering Service, Fisherman's Drive 4, Portsmouth, BH 354 RW, Great Britain];
   ```
   - İlk satır (*Customer ID,Customer, Address, City, Zip, Country*) dosyasının *Customer.xlsx* (kaydı eklemek istediğiniz tablo) alan adlarını listeler.
   - İkinci satır (*1181, Alexander's Catering Service, Fisherman's Drive 4, Portsmouth, BH 354 RW, Great Britain*) eklenecek olan kaydı içerir.
   - Yıldız sembolü `*`"tüm alanlar" ile eşdeğerdir; yani deyimin, yeni kaydın tüm alanlarını yüklemesi gerektiği anlamına gelir.

> *Sınırlı alan nedeniyle, yukarıdaki örnekte verilen kayıt tek bir satıra sığmaz. Bu satır içi cümlesini kod içinde çoğaltırken, kaydın tamamını tek bir satıra koymanız önemlidir: Buna göre **Portsmouth** vs. **Fisherman's Drive 4** öğesinden hemen sonra gelmelidir.*

5. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın.
6. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.
7. Yeni alan eklenmemiş olmasına karşın liste kutularının bazılarında yeni alan değerleri vardır. **Müşteri** listesinde **Alexander Yemek Hizmetleri** öğesine tıklayın ve kaydın düzgün okunduğunu kontrol edin.
   Satır içi deyiminden sonra parantez içine alınan veriler sıradan bir tablo gibi işlem görür. Müşteri tablosu ile aynı alan kümesine sahip satır içi tablo, müşteri tablosu ile birleştirilmiştir. **Sistem** sayfasını inceleyerek bunu kolayca kontrol edebilirsiniz: **$Table** liste kutusunda yalnızca iki tablo görüntülenmektedir (birleştirilen tabloya her zaman okunan ilk tablonun adı verilir ve bu örnekte bu ad **Müşteri** olur).
8. Belgeyi *MyInline.qvw* veya benzer bir adla kaydedin.

   Doğal olarak satır içi tablolar, var olan tablolara kayıt eklemekten başka amaçlarla kullanılabilir. Örneğin, çok küçük tablolar yüklemek isterseniz, bunların doğrudan kod içinde oluşturulması harici bir dosya oluşturup yüklemekten daha kolay olabilir.

Satır içini yükle deyimiyle tablo ekleme

MyInline.qvw belgesinde, yılın aylarını sayı olarak yazılmış halde içeren bir alan bulunur. Ay adlarının açık olarak yazıldığı bir grafik ve çeyrek başına satışları gösteren bir başka grafik oluşturmak istediğinizi varsayalım. Bu bilgileri içeren yeni bir tablo ile bu sorun kolaylıkla çözülebilir. Yeni tablo eklenmesi, bir alan adı kullanarak yeni bilgilerin zaten var olan bilgilerle ilişkilendirilmesi anlamına gelir. Bir hesap numarasının hesap adına bağlanması veya bir tarihin sırasıyla yıl, ay ve gün olarak üç alana bölünmesi bunun tipik örnekleri arasında sayılabilir.

Bu örnekte, ay numaralarını ve çeyrekleri eklemek için **load inline** deyimini kullanacaksınız. Bu kez eklenecek veriler biraz daha fazla olduğundan **load inline** deyimini oluşturmak için satır içi veri sihirbazını kullanacağız; genel olarak, doğrudan kodun içine yazmaya göre çok daha kullanışlı bir yöntemdir.

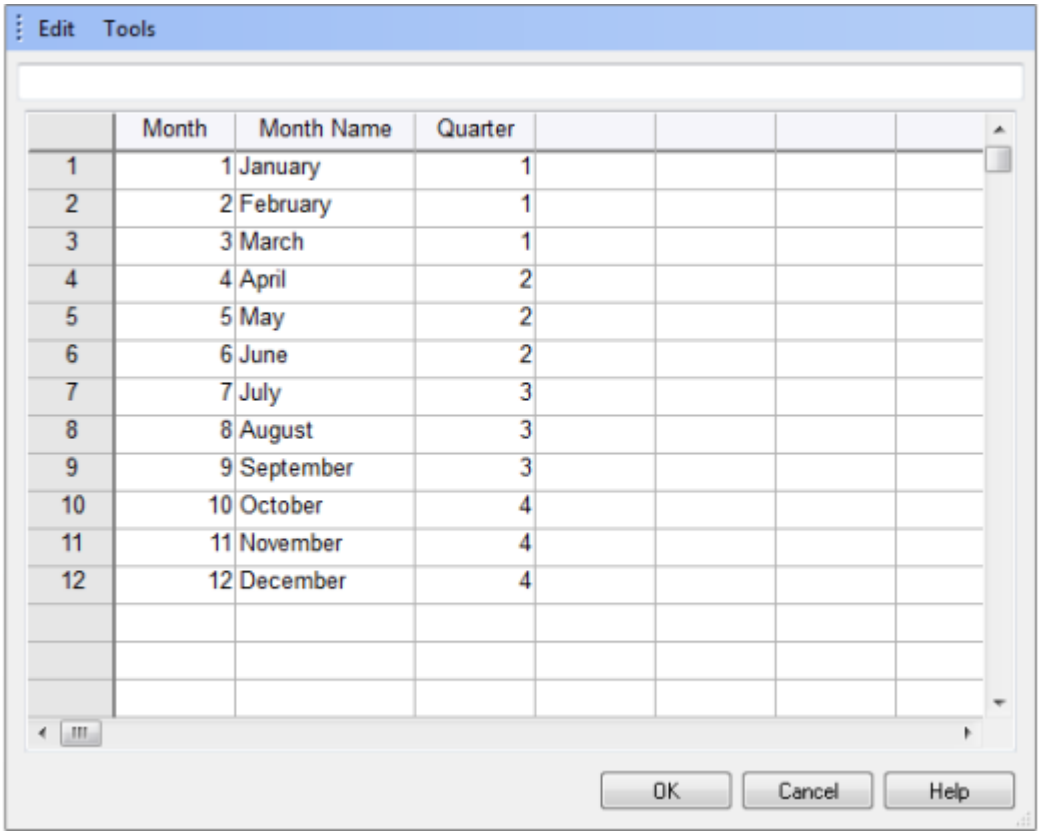
Aşağıdakileri yapın:

1. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
2. İmleci kodun sonuna konumlandırın.
3. **Ekle** menüsü, **Yükle Deyimi**, **Satır İçini Yükle** öğesinden **Satır İçi Veri Sihirbazı** penceresini açın. Açılan diyalog penceresi küçük bir elektronik tabloya benzer ve aslında işleyişi de böyle bir tablo gibidir.

   > *Veri hücrelerinde formüller desteklenmez.*

4. İmleç, sol üstteki veri hücresinde konumlandırılır. Aşağıdaki resimde gösterildiği gibi, **Satır İçi Veri Sihirbazı** penceresine verileri girin. Hücreler arasında ilerlemek için Enter veya ok tuşlarını kullanın ve tabloyu aşağıda gösterildiği gibi doldurun.

5. Son olarak, *1* öğesinin üzerinde bulunan üst bilgi satırına çift tıklayın ve *Month* alan adını girin. Aşağıda gösterildiği gibi kalan satırlar için işlemi tekrarlayın.



	Month	Month Name	Quarter
1	1	January	1
2	2	February	1
3	3	March	1
4	4	April	2
5	5	May	2
6	6	June	2
7	7	July	3
8	8	August	3
9	9	September	3
10	10	October	4
11	11	November	4
12	12	December	4

Elinizde zaten Excel gibi bir programda depolanan tablo varsa, elbette bu tabloyu QlikView satır içi sihirbazına yapıştırabilirsiniz.

6. **Tamam** öğesine tıklayın. Artık, aşağıdakine benzer bir kod parçanız var:

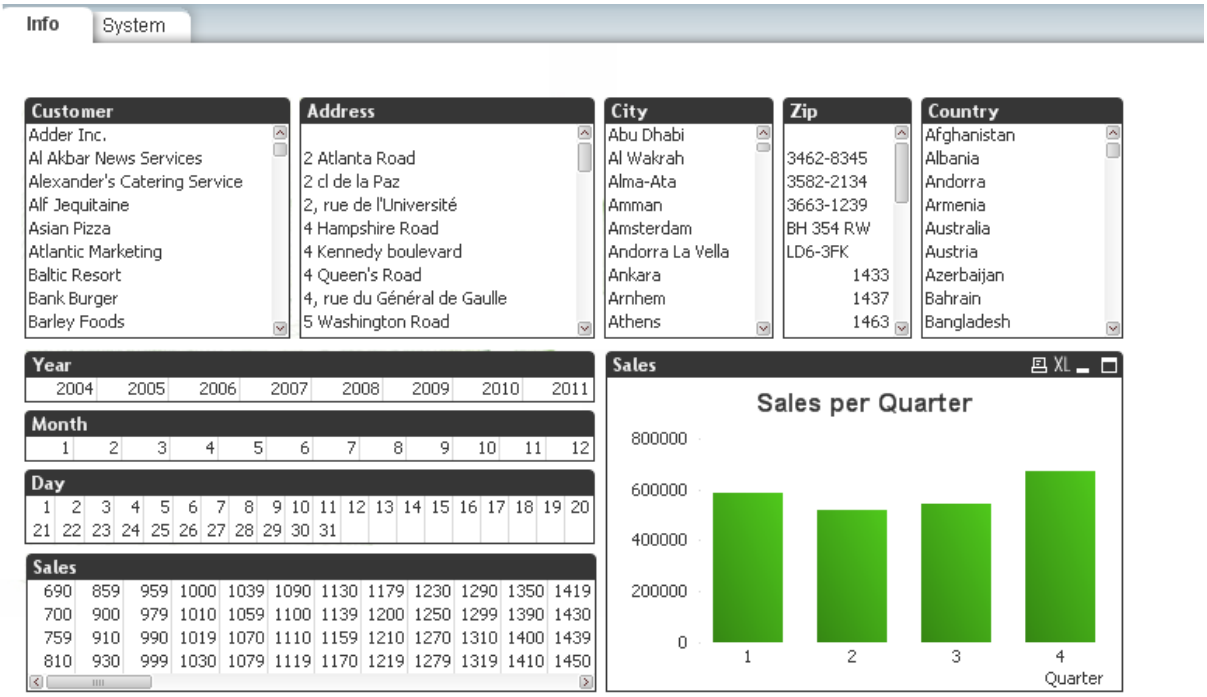
```
LOAD * INLINE [ Month, Month Name, Quarter 1, January, 1 2, February, 1 3, March, 1 4,
April, 2 5, May, 2 6, June, 2 7, July, 3 8, August, 3 9, September, 3 10, October, 4 11,
November, 4 12, December, 4];
```

7. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın.
   Kullanılabilen alanlar listesine iki yeni alan eklenmiştir: **Month Name** ve **Quarter**. Satır içi tablo, **Month** alanının kullanımıyla **Sales** tablosu ile ilişkilendirilmiştir.
8. **Tamam** öğesine tıklayın.

Sütun grafiği oluşturma

Aşağıdakileri yapın:

1. Çeyrek başına satışları gösteren bir sütun grafik oluşturun (boyut olarak **Quarter** seçimini yapın ve *Sum of Sales* ifadesini ekleyin). Yardıma ihtiyacınız olursa
   bkz. *Hızlı tür değişimi kullanarak grafik türlerini değiştirme (page 44)*.



Satır içi belgenizin olası görünüşü.

Dilerseniz, dosyanızı *InlineFinal.qvw* dosyası ile karşılaştırın.

2. Belgeyi kaydedin ve ardından kapatın.

4.4 Alan grupları ve döngüsel görüntü

Grafiklerde boyut olarak tek alanları görüntülemek yerine, bu amaçla kullanılacak alan gruplarını tanımlamak mümkündür. Sonuçta ortaya çıkan grafikler seçili alanları hiyerarşik (detaya inme) veya döngüsel bir sırada göstereceğinden, alan gruplarıyla çalışmak verileri çok etkili bir şekilde görüntülemenizi sağlar. Bu derste, bu önemli özellikler açıklanacaktır: Hem hiyerarşik hem de döngüsel alan grupları tanımlayacak hem de karşılık gelen grafikleri oluşturacaksınız.

Alan gruplarının kullanımı, grafiklerdeki döngüsel görüntü ile karıştırılmamalıdır. Bu dersin son bölümünü oluşturan döngüsel görüntü, birden fazla ifadeye sahip her grafiğe uygulanabilir ve ifadelerdeki sonuçlar sırayla görüntülenir. Bununla birlikte, tıpkı alan gruplarının kullanımında olduğu gibi yer kazandırır ve grafikte görüntülenen veriler üzerinde hızlı değişiklikler yapmanıza imkan tanır.

Alan grupları

QlikView ile diğer birçok veritabanı görüntüleyici, OLAP araçları vb. arasındaki ana farklardan biri, QlikView için giriş verilerinde önceden herhangi bir hiyerarşi tanımlama gerekliliği olmamasıdır. QlikView uygulamasının benzersiz ilişkisel mantığı, istediğiniz sıralamayla herhangi bir alana tam boyut olarak erişme konusunda size tam özgürlük sunar.

Çoğu amaç açısından bu özgürlük son derece etkilidir. Bir hiyerarşinin verileri daha etkin biçimde görüntülemenize yardımcı olabileceği durumlar mevcuttur. Bu nedenle QlikView, alan grupları tanımlama imkanını sunar. Gruplar hiyerarşik (detaya inme) veya hiyerarşik olmayan (döngüsel) biçimde olabilir.

Detaya inme grubu oluşturma

Birkaç alan bir doğal hiyerarşi oluşturduğunda, detaya inme grubu oluşturmak mantıklıdır. Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını başlatın ve ardından *..\Tutorials source\Advanced* dizininde bulunan *Groups.qvw* dosyasını açın.
2. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın ve **Gruplar** sekmesine gidin.
3. **Yeni** öğesine tıklayın. **Grup Ayarları** diyalog penceresi açılır.
4. **Grup Adı** kutusundaki varsayılan adı **Zaman** olarak değiştirin.
5. Kullanılabilir alanlar listesinde **Year**, **Quarter** ve **Month** öğelerini Ctrl tuşu ile birlikte tıklamak suretiyle seçin ve bunları kullanılan alanlar sütununa taşımak için **Ekle** düğmesine tıklayın. Çift tıklayarak da bu öğeleri taşıyabilirsiniz.
6. **Yükselt** ve **İndirge** düğmelerini kullanarak doğru hiyerarşiyi elde edin:**Year**, **Quarter** ve **Month**. Gruptaki alanların sırası grafiklerdeki görüntülenme sırasına karşılık geldiğinden bu hiyerarşi büyük önem taşır.
7. Tüm diyalog pencerelerini kapatmak için iki kez **Tamam** öğesine tıklayın.

Böylece, grafiklerde boyut olarak kullanabileceğiniz bir detaya inme grubu oluşturmuş oldunuz.

Döngüsel grup oluşturma

Bazen, doğal bir hiyerarşi oluşturmayan veya hiçbir ortak özelliği olmayan alanları gruplandırmak yararlı olabilir. Bunun gerekçesi, grafikte görüntülenen veriler üzerinde hızlı değişiklikler yapmak ve yer kazanmaktır.

Herhangi bir alan bir döngüsel grupta gruplandırılabilir.Aşağıdakileri yapın:

1. **Ayarlar** menüsünde **Belge Özellikleri** seçimini yapın ve **Gruplar** sekmesine gidin.
2. **Yeni** düğmesine tıklayın. **Grup Ayarları** diyalog penceresi açılır.
3. **Grup Adı** kutusundaki varsayılan adı **Döngüsel** olarak değiştirin.
4. **Döngüsel Grup** seçeneğini belirleyin.

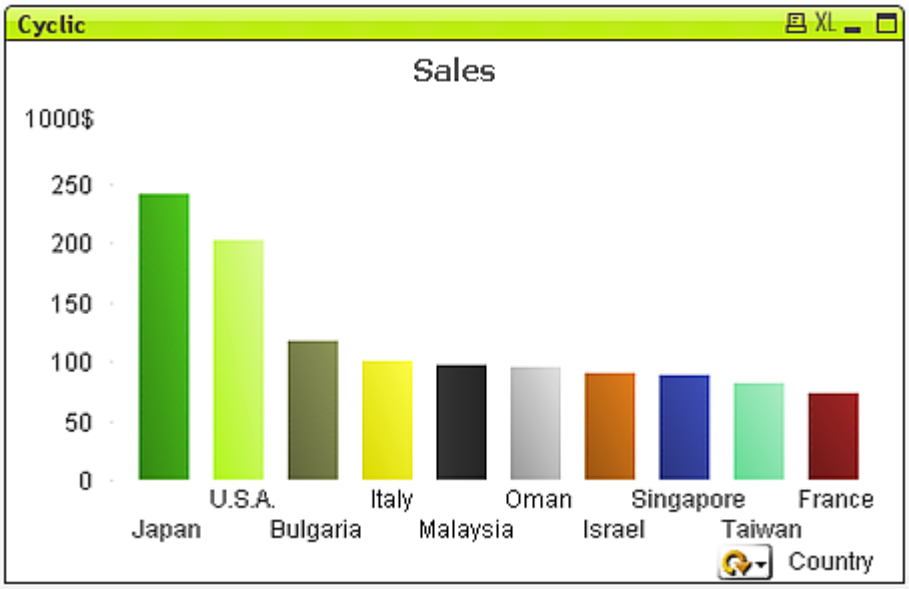
5. Kullanılabilir alanlar listesinde **Country**, **Salesperson** ve **Year** öğelerine çift tıklayarak bunları kullanılan alanlar sütununa taşıyın. Döngüsel grupları tanımlarken listedeki alanların sırasının bir önemi yoktur.
6. İki kez **Tamam** öğesine tıklayın.

   Böylece, bir döngüsel grup oluşturdunuz. Bir grafikte boyut olarak kullanıldığında, aynı ifadeyi (y ekseni) korurken grubun alanları (x ekseni) arasında geçiş yapmanıza olanak sağlayacaktır.

Döngüsel sütun grafiği oluşturma ve kullanma

Döngüsel grafik oluşturmak için: Aşağıdakileri yapın:

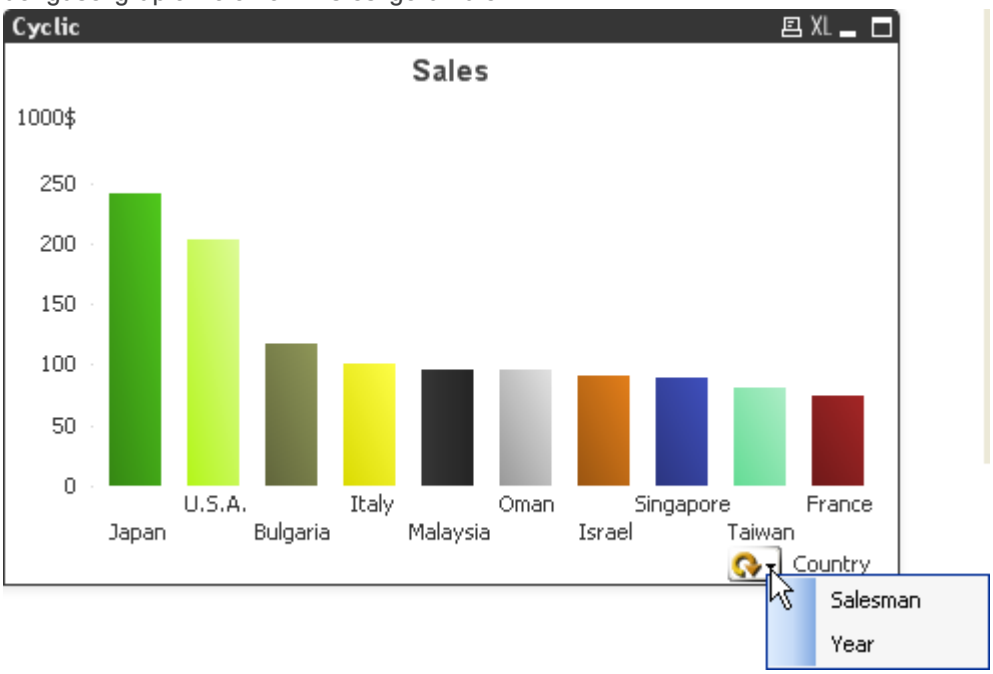
1. Araç çubuğunda **Grafik oluştur** düğmesine tıklayın.
2. Pencere başlığı olarak *Cyclic* yazın ve ardından **Boyutlar** sekmesine gitmek için **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
   Döngüsel grubu normal alan adları arasında listelenir. Detaya inme grubunda olduğu gibi önünde bir sembol bulunur. Döngüsel gruplar için bu sembol dairesel bir oktur.
3. **Kullanılan Boyutlar** sütununa taşımak için **Döngüsel** gruba çift tıklayın.
4. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
5. **İfade Düzenle** diyalog penceresi otomatik olarak açılır. *Sum of Sales* ifadesini oluşturun ve ardından **Yapıştır** öğesine tıklayın. Alternatif olarak, ifadeyi doğrudan düzenleme alanına da yazabilirsiniz. **Tamam** öğesine tıklayın.
6. **Etiket** kutusuna *Sales* yazın.
7. **Sonraki >** düğmesine tıklayın. **Sırala** sekmesinde **Y değeri**, **Azalan** ölçütlerine göre değerleri seçin ve **Son** düğmesine tıklayın.
8. Grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
9. **Renkler** sekmesinde **Çok Renkli** onay kutusunu işaretleyin.
10. **Sayı** sekmesine tıklayın, ifadeyi vurgulayıp **Tamsayı** seçimini yapın ve **Bin Sembolü** kutusuna *1000$* girip **Tamam** öğesine tıklayın.



İlk başta grafiğiniz her bir **Country** (alan listesindeki ilk alandır) için satışların toplamını gösterir.

11. Döngüsel grafiğe sağ tıklayın ve **Özellikler** öğesini seçin.
12. **Boyut Sınırları** sekmesinde **İlk ifadeyi kullanarak hangi değerlerin görüntüleneceğini kısıtla** onay kutusunu işaretleyin ve **Yalnızca şunu göster:** radyo düğmesini seçin.
13. Aşağı açılan listeden **En Büyük** seçimini yapın ve *10>* sayısını girin.
14. Grafiğin sağ alt köşesindeki döngü simgesine tıklayarak sonraki alana geçin.
    Şimdi ikinci alan **Salesperson** görüntülenmektedir.
15. Simgeye ikinci bir kez tıklarsanız, yıla göre satışların toplamı gösterilir. **Year**, alan grubunun üçüncü ve son alanıdır.

Listedeki son alan kullanıldığında, sıra ilk alana geri gelir. Grafikte sonsuz olarak döngü yapılabilir. Döngü simgesine sağ tıklamak da mümkündür; bu durumda doğrudan seçim yapmak üzere döngüsel gruptaki alanların listesi görüntülenir.



16. Grafiği en küçük duruma getirin.

    Üç grafiğin bu şekilde tek bir çerçevede gösterilmesi verileri görüntülemenin çok etkili bir yoludur. Ayrıca, grafik olarak görüntülenen verilerde hızlı değişiklikler yapmanıza da olanak sağlar.

İfadelerin döngüsel görüntüsü

Grafik Özellikleri diyalog penceresindeki **İfadeler** sekmesi birkaç ifadeyi birlikte gruplandırma olanağı sağlar. Gruplandırılmış ifadeler eşzamanlı olarak değil de, bunun yerine sıralı olarak görüntülenir. İfadeler arasında geçiş, döngüsel grafiklerde kullanılana benzer bir düğme kullanılarak yapılır.

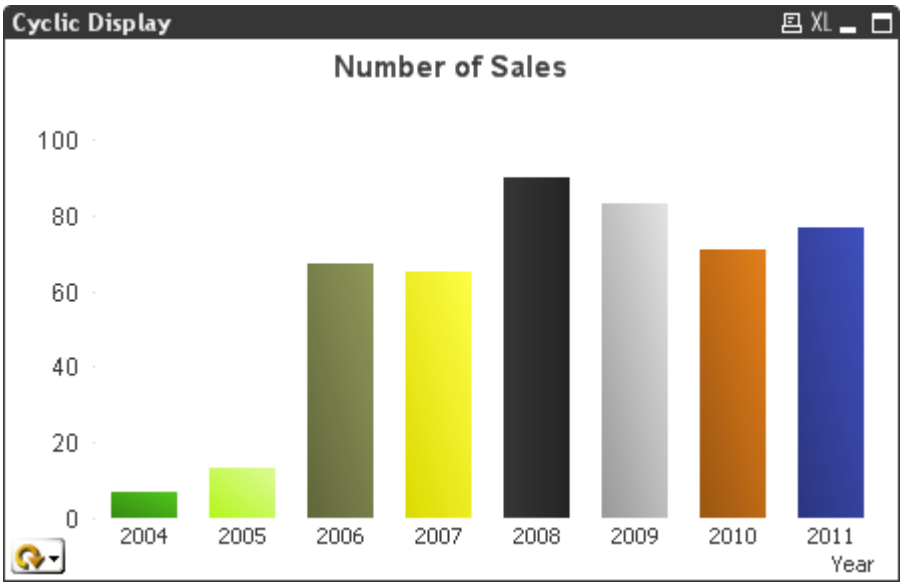
İfadelerin döngüsel görüntüsü ile bir sütun grafiği oluşturmak için: Aşağıdakileri yapın:

1. Araç çubuğunda **Grafik oluştur** düğmesine tıklayın.
2. Pencere başlığı olarak **Döngüsel Görüntü**'yü seçin ve ardından **Boyutlar** sekmesine gitmek için **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
3. **Year** alanını **Kullanılan boyutlar** sütununa taşıyın ve ardından **Sonraki >** düğmesine tıklayın. **İfade Düzenle** diyalog penceresi otomatik olarak açılır.
4. *Sum (Sales)* ifadesini oluşturun, **Yapıştır** öğesine tıklayın ve diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
5. **Etiket** kutusuna *Sum of Sales* yazın.

   > ***Gruplandır** düğmesi görüntülenir: Bunu kullanabilmek için grafikte iki ifadeye ihtiyacınız vardır.*

6. İkinci bir ifade eklemek için **Ekle** düğmesine tıklayın.

7. Bu kez *Count (DISTINCT [Transaction ID])* ifadesini oluşturun. Bunun için toplama **Toplam sayımı**, **Alan** ve **İşlem Kimliği** öğelerini seçin. Aynı işlemin birkaç oluşunun yalnızca bir kez sayılmasını sağlamak için **Tekil** seçeneğini işaretleyin. **Yapıştır** öğesine tıklayın.
8. Sonra diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın.
9. **Etiket** kutusuna *Count of Sales* yazın.
10. **Gruplandır** düğmesi artık etkindir: Bu düğmeye tıklayın.
11. **Renkler** sekmesine ulaşıncaya kadar **Sonraki >** düğmesine tıklayın. **Çok Renkli** onay kutusunu işaretleyin. **Sonraki >** düğmesine tıklayın.
12. **Sayı** sekmesinde *Sum of Sales* ifadesini vurgulayıp **Tamsayı** seçimini yapın ve **Bin Sembolü** olarak *1000$* değerini ayarlayıp (ilk ifade için) **Son** düğmesine tıklayın.
    Grafik, yıla göre satışların toplamını gösteren sıradan bir sütun grafiğine benzer. Sol alt köşedeki döngü simgesi grafiğin daha fazla potansiyeli olduğunu göstermektedir.
13. **Döngü** simgesine tıklayın.
    Böylece grafik dönüşerek, farklı yıllarda yapılan satışların sayısını (toplam sayımı) göstermeye başlar.



Doğal olarak, bu şekilde ikiden fazla ifadeyi görüntülemeyi tercih edebilirsiniz. Ayrıca, grupları ve döngüsel görüntüyü birleştirerek güçlü ve çok boyutlu grafikler haline getirmek de mümkündür.

14. İstediğiniz bir adı kullanarak belgeyi kaydedin. Dilerseniz, bunu *GroupsFinal.qvw* dosyası ile karşılaştırın.
15. Dosyayı kapatın.

4.5 Çapraz tabloları yükleme

Çapraz tablo, üstbilgi verilerinden oluşan iki dikey liste arasında bir değer matrisi içeren genel bir tablo türüdür. QlikView **cross table** deyimini kullanarak bu tablo türünü çok sade bir şekilde yükleyebilirsiniz. İlgili aşama bu derste açıklanmaktadır.

Çapraz tablo yükleme

Excel uygulamasında (veya benzer bir programda) bir çapraz tabloya göz atarak başlayacaksınız. Aşağıdakileri yapın:

1. Explorer öğesini açın ve sonra *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* dizininde *Crosstable1.csv* dosyasını bulup çift tıklayın.
   Excel dosyayı açar. Bu tablo aylık sipariş sayısını barındırmaktadır; içerik aşağıdaki gibi görünür.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
2007	45	65	78	12	78	22
2008	11	23	22	22	45	85
2009	65	56	22	79	12	56
2010	45	24	32	78	55	15
2011	45	56	35	78	68	82

2. Dosyayı kapatın.

Tabloyu QlikView'e yükleme

1. QlikView uygulamasını başlatın ve **Dosya** menüsünden **Yeni** öğesini seçin. Belgeyi *Crosstable1.qvw* olarak adlandırın ve **Gelişmiş** klasörüne kaydedin.
2. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
3. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve **Gelişmiş** klasöründe *Crosstable1.csv* dosyasına göz atın. **Aç** düğmesine tıklayın.
4. Dosya sihirbazı doğru bir yorum yaptıysa **Son** düğmesine tıklayın.
   Kodunuzda şu deyim oluşturulmuştur:
   ```
   Load Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM [Data Sources\Crosstable1.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
   ```
5. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayarak kodu yükleyin.
6. Şimdi açılan **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresinde, sistem alanları dışında tüm alanları **Liste Kutularında Görüntülenen Alanlar**'a ekleyin.
7. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Ekranınızda şu liste kutuları belirir:

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
2007	11	23	22	12	12	15
2008	45	24	32	22	45	22
2009	65	56	35	78	55	56
2010		65	78	79	68	82
2011					78	85

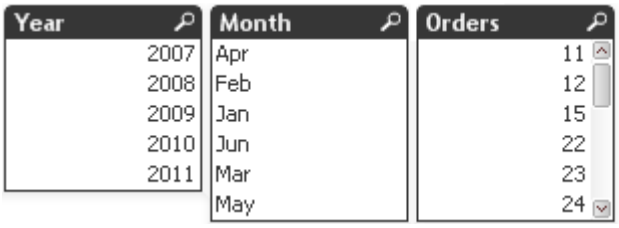
   Bu yükleme işleminin sonucunda **Yıl** için bir alan ve aylar için birer alan ortaya çıkar. Sizin istediğiniz bu değil: Her bir üstbilgi kategorisi (Year ve Month) için bir adet ve matris içindeki veri değerleri için bir adet olmak üzere üç alan oluşturulmasını tercih edersiniz.

1. **Kod Düzenle** diyalog penceresini yeniden açın.

2. Şimdi, tablonun bir çapraz tablo olarak yükleneceğini belirterek, **crosstable** önekini **LOAD** deyiminize ekleyin. **crosstable** önekinden sonra yeni alanlara uygulamak istediğiniz adları içeren bir parantez gelmelidir. Örneğimizde bunlar **Month** ve **Orders** alanlarıdır:

```
Crosstable(Month,Orders) LOAD Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM [Data
Sources\Crosstable1.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq);
```

3. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın. **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresinin **Alanlar** sekmesi açılır. **Month** ve **Orders** alanlarını görüntülenen alanlar sütununa taşıyın (Yıl alanı zaten oradadır) ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
   Ekranınızda şu liste kutuları belirir:



   Değerlerin dağılımı çok daha anlamlı olur.

4. Tek aylar için artık kullanılmayan (şimdi boştur) liste kutularını kaldırın.
5. Belgeyi kaydedin ve ardından kapatın.

Birden fazla normal sütun içeren bir çapraz tabloyu yükleme

Çapraz tablodan önce genellikle, açık bir şekilde yüklenmesi gereken bazı normal sütunlar gelir. Aşağıdaki *Crosstable2.csv* tablosu için durum böyledir.

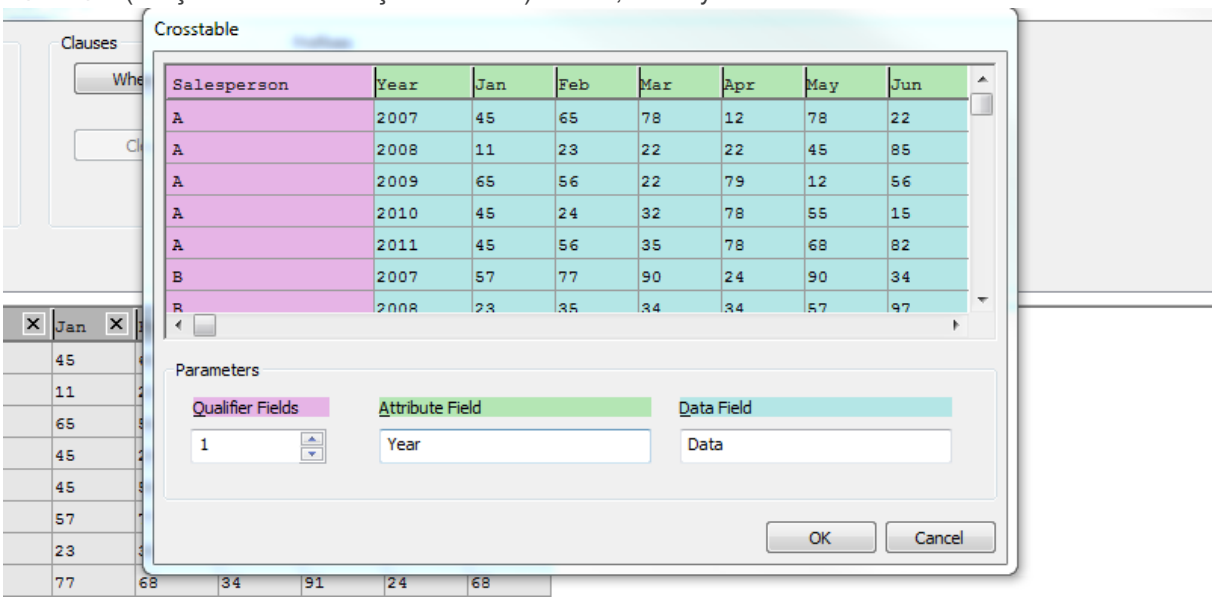
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Salesperson	Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun				
A	2007	45	65	78	12	78	22				
A	2008	11	23	22	22	45	85				
A	2009	65	56	22	79	12	56				
A	2010	45	24	32	78	55	15				
A	2011	45	56	35	78	68	82				
B	2007	57	77	90	24	90	34				
B	2008	23	35	34	34	57	97				
B	2009	77	68	34	91	24	68				
B	2010	57	36	44	90	67	27				
B	2011	57	68	47	90	80	94				

Bu tabloda, matris sütunlarından önce iki normal sütun gelmektedir: **Satış Elemanı** ve **Yıl**. Muhtemelen QlikView uygulamasının, tablonun içeriğini dört alanda göstermesini isteyeceksiniz.

- Birinci (normal) sütunun değerlerini içeren **Salesperson**
- İkinci (normal) sütunun değerlerini içeren **Year**
- Kalan sütunların üstbilgilerini içeren **Month**
- Kalan sütunların değerlerini içeren **Sales**

Bu sonucu elde etmek için: Aşağıdakileri yapın:

1. **Dosya** menüsünden **Yeni** öğesini seçin.
2. Belgeyi *Crosstable2.qvw* olarak adlandırın ve **Gelişmiş** klasörüne kaydedin. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
3. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın ve **Gelişmiş/Veri kaynağı** klasöründe *Crosstable2.csv* dosyasına göz atın.
4. **Aç** düğmesine tıklayın. **Dosya Sihirbazı** açılır. **crosstable** deyimini oluşturmak için bu sihirbazı kullanacağız.
5. **Sonraki >** düğmesine tıklayarak **Dosya Sihirbazı: Seçenekler** sayfasına kadar gidin.
6. **Çapraz Tablo** düğmesine tıklayın.
   Çapraz Tablo sihirbazı açılır.
7. **Niteleyici Alanlar** altında, dönüştürülecek tablodan önce gelen niteleyici alanların sayısını 2 olarak ayarlayın.
8. **Öznitelik Alanı** altında, ay adlarını içerecek yeni alanın adını girin. *Month* yazın.
9. **Veri Alanı** (satış rakamlarını birleştiren alandır) altında, *Sales* yazın.



10. **Tamam** öğesine tıklayın. Dönüştürülen tabloyu ön izleme bölmesinde görebilirsiniz.

Salesperson	Year	Data
A	Year	2007
A	Jan	45
A	Feb	65
A	Mar	78
A	Apr	12
A	May	78
A	Jun	22
A	Year	2008
A	Jan	11

11. **Son** düğmesine tıklayın. Oluşturulan kod deyimi aşağıdaki gibi görünür:

```
 CROSSTABLE(Month, Sales, 2) LOAD Salesperson, Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM
Data Sources\Crosstable2.csv (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq);
```

> ***crosstable*** *önekinde üçüncü bir parametre olarak 2 sayısı bulunmaktadır. Bu değer, orijinal tablodaki normal sütunların sayısını belirtir. Parametre belirtilmezse 1 olduğu varsayılır.*

12. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayarak kodu yükleyin.
13. **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresinin **Alanlar** sekmesi açılır. Sistem alanları dışında tüm alanları görüntülenen alanlar sütununa taşıyın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
    Ekranınızda liste kutuları **Salesperson**, **Year**, **Month** ve **Orders** görünür.
14. Belgeyi kaydedin ve ardından kapatın.
    Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

4.6 Liste kutusunda 've' modu

Farklı liste kutularındaki iki seçim her zaman mantıksal **ve** olarak yorumlanır; örneğin, QlikView her iki seçimle ilişkili alan değerlerinin tümünü gösterir. Ancak bir liste kutusu içinde yapılan çoklu seçim genellikle mantıksal **veya** olarak yorumlanır; örneğin, QlikView seçili değerlerden herhangi biriyle ilişkili veri girişlerini gösterir.

Bazı koşullar altında, bir liste kutusu dahilinde çoklu seçim mantıksal **ve** olarak ayarlanabilir ve bu da QlikView uygulamasının yalnızca seçili değerlerin tümüyle ilişkili veri girişlerini göstereceği anlamına gelir.

Bu derste, hem normal seçimler hem de **değil** seçimleri için kullanacağınız, **ve** moduna ayarlı bir liste kutusu ön plana çıkmaktadır. Ayrıca, bir liste kutusunun hangi koşullarda **ve** moduna ayarlanabileceğini de öğreneceksiniz.

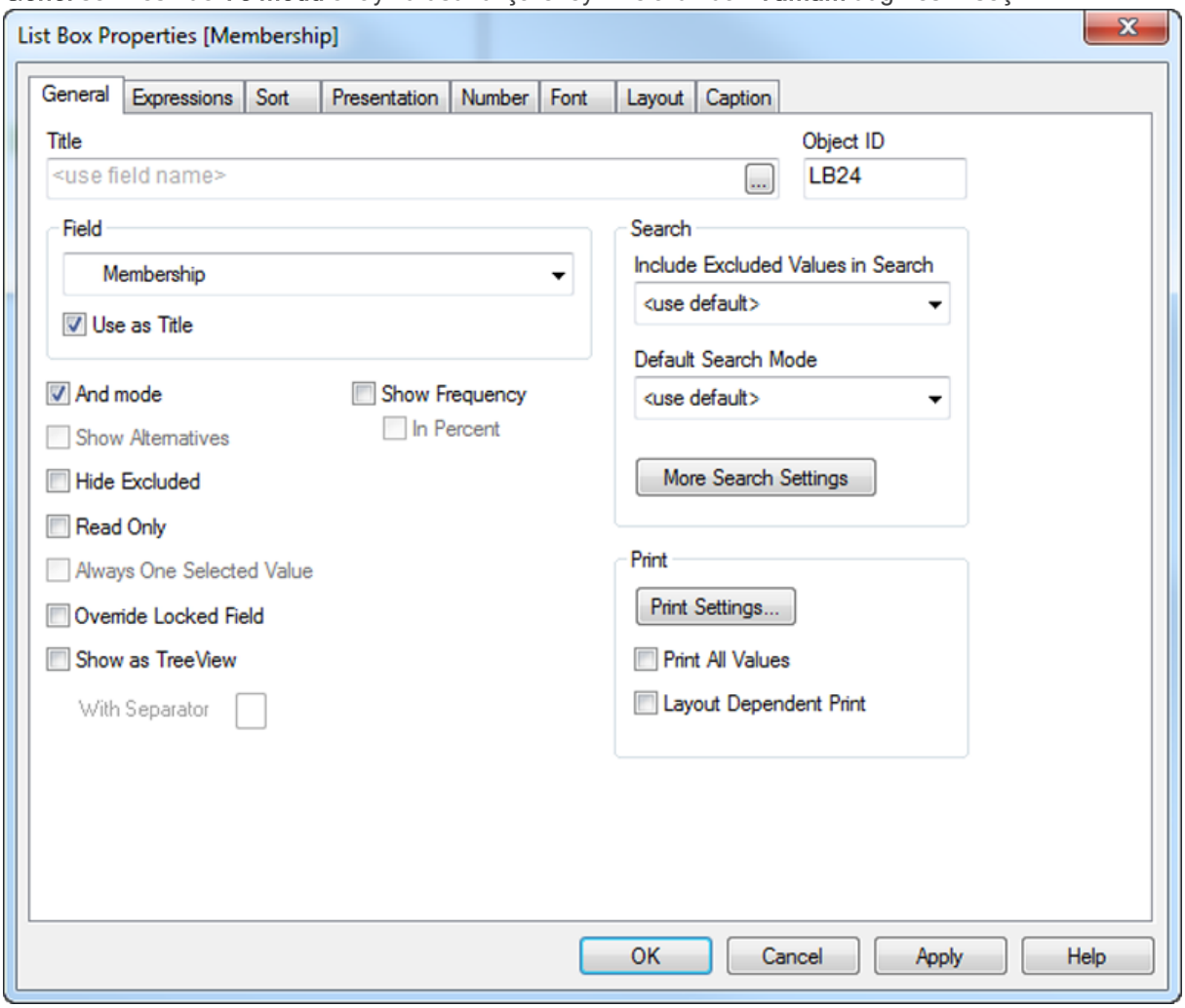
'Ve' seçimi yapma

..\Tutorials source\Advanced klasöründeki *And.qvw* dosyasında **ve** modunun etkinleştirilebileceği bir liste kutusu vardır.

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView ürününü başlatın.
2. *..\Tutorials source\Advanced* klasöründeki *And.qvw* dosyasını açın.
3. **Coğrafya** sekmesini seçin ve **Üyelik** liste kutusunu bulun.
   Bu liste kutusu, farklı ülkelerin ait olduğu kuruluşların ve coğrafi alanların bir listesidir. Bir ülke birden fazla kuruluşun üyesi olabilir ve bir kuruluşun çok sayıda üyesi olabilir. **Country** alanı ile **Membership** alanı arasında n-n bir ilişki vardır. Ayrıca, **Membership** alanı **Country** dışında başka herhangi bir alana doğrudan bağlanmamaktadır. Benzer şartlar altında **Membership** alanı **ve** moduna ayarlanabilir. **Membership** alanındaki bir çoklu seçim bu durumda, "yalnızca tüm seçili kuruluşların üyeleri olan ülkeleri göster" olarak yorumlanır.

4. **Üyelik** liste kutusuna sağ tıklayın ve ardından **Özellikler** öğesini seçin.
5. **Genel** sekmesinde **Ve modu** onay kutusunu işaretleyin ve ardından **Tamam** düğmesini seçin.



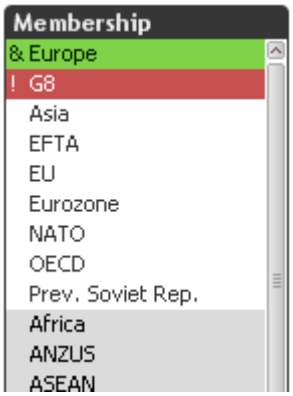
6. **Avrupa**'ya tıklayıp seçin.
   Şimdi Avrupa hücresi yeşil olmalı ve solunda bir 've' **&** işareti bulunmalıdır. Alternatif olarak gösterilen kuruluşlar (beyaz) bir veya birkaç Avrupalı üyesi bulunan kuruluşlardır. Hariç tutulan kuruluşlar Avrupa kıtasında hiç üyesi bulunmayan kuruluşlardır.
7. Ctrl ile tıklamak suretiyle **G8** öğesini seçin.
   Böylece, Avrupa ve G8 öğelerini, yani her ikisinin de üyesi olan ülkeleri seçmiş oldunuz. Yalnızca beş ülke isteğe bağlı olmayı sürdürür ve bunların tümü G8 grubundaki Avrupa ülkeleridir.

'Değil' seçimi yapma

Benzer şekilde ülkeleri hariç tutmak da mümkündür. Aşağıdakileri yapın:

1. Ctrl ile tıklamak suretiyle **G8** öğesinin seçimini kaldırın.
2. Ctrl ile tıklayarak **G8** öğesini seçin ve farenin düğmesini basılı tutun. Hücre kırmızı olduğunda düğmeyi bırakın.

Böylece Avrupa'yı seçmiş, ancak G8'i seçmemiş oldunuz. Şimdi yalnızca, G8 grubunda bulunmayan Avrupa ülkeleri isteğe bağlıdır. Bu tür seçimlere zorunlu dışlama adı verilir ve n-n ilişkilerinde son derece yararlıdır.



3. Dosyayı kapatın.

'Ve' tablosunun karakteristik özellikleri

- Her alan mantıksal **ve** moduna ayarlanamaz. **Ve** modu yalnızca ilgili alanın iki sütunlu bir tablonun ikinci sütununa karşılık geldiği durumlarda mümkündür.
- Alan birden fazla tablodan getirilmemiş olmalıdır. Bunun nedeni ise **ve** alternatifinin ancak, ilgili alanın yalnızca tek bir diğer alanla ilişkili olması halinde mantıksal olarak anlam taşımasıdır.
- Tabloda çoğaltılmış kayıtlar bulunmamalıdır. Dolayısıyla bu tür bir tablo her zaman **distinct** koşulu kullanılarak yüklenir. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Alan bu yolla yüklenirse, **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresindeki **Ve modu** kontrolü artık gri olmaz ve liste kutusunun mantıksal modu değiştirilebilir.

Country	Membership			
Afghanistan	Asia			
Albania	Europe			
Albania	NATO			
Algeria	Africa			
Algeria	OPEC			
Andorra	Europe			
Angola	Africa			
Angola	OPEC			
Antigua	North America			
Argentina	South America			
Armenia	Europe			
Armenia	Prev. Soviet Rep.			
Australia	ANZUS			
Australia	Australia & Pacific			
Australia	OECD			
Austria	EU			
Austria	Europe			
Austria	Eurozone			
Austria	OECD			
Azerbaijan	Europe			
Azerbaijan	Prev. Soviet Rep.			
Bahamas	North America			
Bahrain	Asia			

4.7 Sayı biçimleri

QlikView; metin dizelerini, sayıları, tarihleri, zamanları, zaman damgalarını ve para birimlerini doğru şekilde işleyebilir. Bu öğeler sıralanabilir, birkaç farklı biçimde görüntülenebilir ve hesaplamalarda kullanılabilir. Bir başka deyişle tarihler, zamanlar ve zaman damgaları birbirine eklenebilir ve birbirinden çıkarılabilir.

Bu derste sayı yorumlaması ve sayı biçimlendirmesi ile ilgili temel konular ele alınmaktadır. Örnekler, bölgesel seçenekleri İngilizce (ABD) olarak ayarlı bilgisayarlar için tasarlanmıştır. Farklı bölgesel seçeneklere sahip bir bilgisayar kullanıyorsanız, veri kaynaklarındaki, QlikView kodundaki ve QlikView düzenindeki sayı biçimleri farklı görünebilir.

Sayısal verileri işleme

Doğru sayı biçimlerini elde etme konusu aslında iki farklı yönü olan bir sorundur:

- Yüklenirken verilerin yorumlanması.
- Farklı sayı tabanlı veri türlerinin görüntülenmesi.

QlikView içinde veri deposu

QlikView uygulamasında veri yorumlamasını ve sayı biçimlendirmesini anlamak için, verilerin program tarafından dahili olarak nasıl depolandığını bilmek gerekir. QlikView'e yüklenen verilerin tümü, dize ve sayı olmak üzere iki temsil halinde depolanır.

- Dize temsili her zaman kullanılabilir ve liste kutularında ve diğer sayfa nesnelerinde gösterilen öğedir. Liste kutularındaki verilerin biçimlendirmesi (sayı biçimi) yalnızca dize temsilini etkiler.
- Sayı temsili yalnızca verilerin geçerli bir sayı olarak yorumlanabildiği durumlarda kullanılabilir. Sayı temsili, tüm sayısal hesaplamalar ve sayısal sıralama için kullanılır.

Bir alana okunan birkaç veri öğesi aynı sayısal ifadeye sahipse, bunlar aynı değer olarak işlenir ve tümü karşılaşılan ilk değerin metnini paylaşır. Örneğin, bu sırayla okunan 1,0, 1 ve 1,000 sayılarının tümü 1 sayı değerine ve 1,0 olan ilk dize metnine sahip olur.

QlikView içinde veri deposu

QlikView uygulamasında veri yorumlamasını ve sayı biçimlendirmesini anlamak için, verilerin program tarafından dahili olarak nasıl depolandığını bilmek gerekir. QlikView'e yüklenen verilerin tümü, dize ve sayı olmak üzere iki temsil halinde depolanır.

- Dize temsili her zaman kullanılabilir ve liste kutularında ve diğer sayfa nesnelerinde gösterilen öğedir. Liste kutularındaki verilerin biçimlendirmesi (sayı biçimi) yalnızca dize temsilini etkiler.
- Sayı temsili yalnızca verilerin geçerli bir sayı olarak yorumlanabildiği durumlarda kullanılabilir. Sayı temsili, tüm sayısal hesaplamalar ve sayısal sıralama için kullanılır.

Bir alana okunan birkaç veri öğesi aynı sayısal ifadeye sahipse, bunlar aynı değer olarak işlenir ve tümü karşılaşılan ilk değerin metnini paylaşır. Örneğin, bu sırayla okunan 1,0, 1 ve 1,000 sayılarının tümü 1 sayı değerine ve 1,0 olan ilk dize metnine sahip olur.

Varsayılan biçimlere sahip verileri yükleme

QlikView giriş verilerini sayı, tarih, zaman vb. olarak yorumlamaya çalışır. Verilerde sistem varsayılan ayarları (Windows'ta **Denetim Masası** içinde **Saat, Dil ve Bölge** altında bulunur) kullanıldığı ve koddaki sayı yorumlama değişkenleri doğru tanımlandığı sürece yorumlama ve görüntü biçimlendirme QlikView tarafından otomatik olarak yapılır ve kullanıcının kodu ya da herhangi bir QlikView ayarını değiştirmesi gerekmez.

Aşağıdakileri yapın:

1. Explorer öğesini açın ve *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* klasöründeki *Date1.csv* dosyasını açın.
2. Excel dosyayı açar. Dosya üç alandan oluşmaktadır: **Date**, **Customer** ve **Sales**.

> *Date alanındaki tarihler Amerikan standart biçimine göre G/A/YYYY (A=ay, G=gün, YYYY=yıl) olarak biçimlendirilmiştir ve Sales alanındaki sayılarda binlik ayırıcı olarak virgül vardır.*

3. Dosyayı kapatın.
4. QlikView içinde **Yeni** bir belge oluşturun. Belgeyi **Gelişmiş** klasörüne kaydedin ve *Number.qvw* olarak adlandırın.
5. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın.
   Sayı yorumlama değişkenlerini kullanarak ayırıcıları ve sayı biçimlerini yorumlayan birtakım **set** deyimleri otomatik olarak oluşturulmuştur:
   ```
   SET ThousandSep=','; SET DecimalSep='.'; SET MoneyThousandSep=','; SET MoneyDecimalSep='.'; SET MoneyFormat='$#,##0.00;($#,##0.00)'; SET TimeFormat='h:mm:ss TT'; SET DateFormat='M/D/YYYY'; SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT'; SET MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;...'; SET DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
   ```
   Bu ayarlar, kodun oluşturulduğu bilgisayarın bölgesel ayarlarından alınır ve dolayısıyla sizin bilgisayarınızda biraz farklı görünebilir. Sayı yorumlama değişkenleri, veri dosyaları aynı kaldığı sürece, QlikView kodunun diğer bölgesel ayarlara sahip bilgisayarlarda da doğru şekilde yeniden çalıştırılmasını sağlar.
6. Denetim masasını (**Başlat** menüsü, **Ayarlar**) açın ve **Bölgesel Ayarlar** bölümüne gidin.
7. **Bölgesel Ayarlar** diyalog penceresinin sekmelerine (özellikle de **Sayı** ve **Tarih** sekmelerine) göz gezdirin ve bu ayarların yukarıdaki değişkenler ile tanımlanan ayarlara karşılık gelip gelmediğine dikkat edin. Bu örnekteki ile aynı sonuçları alabilmek için ilk sekmede İngilizce (Amerikan) seçili olmalıdır.
8. Denetim masasını kapatın.

   Sayı yorumlama değişkenleri rahatlıkla silinebilir, düzenlenebilir veya çoğaltılabilir. Değiştirildikleri takdirde işletim sistemi varsayılan değerlerinin yerini alırlar.

> *Sayı yorumlama değişkenleri ile tanımlanan binlik ayırıcı ve tarih biçimi de Date1.csv dosyasında kullanılan biçimlere karşılık gelir. QlikView böylelikle her şeyi doğru yorumlayacaktır.*

Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasına geri dönün ve **Kod Düzenle** diyalog penceresinde **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın.
2. *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* klasöründe *Date1.csv* dosyasını bulun ve **Aç** düğmesine tıklayın.
3. Dosya sihirbazının içerikle ilgili doğru bir yorumda bulunduğundan emin olun ve **Son** düğmesine tıklayın.
4. Kodu **yeniden yükleyin**.
5. **Date**, **Customer** ve **Sales** alanlarını görüntülenen alanlar sütununa taşıyın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.

6. Üç liste kutusu sayfanızda belirir. Bunları taşıyın ve boyutlandırın.

   QlikView uygulamasının içeriği geçerli sayılar olarak yorumlayıp yorumlamadığını anlamanın kolay bir yolu vardır: Geçerli sayılar liste kutusunda her zaman sağa hizalanırken, salt metin dizesi olarak yorumlanan değerler sola hizalıdır. Hem **Sales** hem de **Date** içindekiler sağa hizalı olduğundan doğru şekilde yorumlandıkları sonucunu çıkarabilirsiniz.

   QlikView verileri geçerli sayılar olarak yorumladıktan sonra, **Liste Kutusu Özellikleri** diyalog penceresindeki **Sayı** sekmesini kullanarak diğer biçimleri uygulayabilirsiniz. Biçimlendirme konusu *Verileri biçimlendirme (page 145)* bölümünde ele alınacaktır.

7. Belgeyi kaydedin ve kapatın.

Farklı biçimlere sahip verileri yükleme

Date alanının değerlerinin Amerikan biçimi yerine İngiliz tarih biçiminde (DD/ MM/YYYY) olduğunu, bir başka deyişle sistem ayarlarından ve kodun başlangıcında belirlenmiş biçimlerden farklı bir biçimde olduğunu varsayalım:

1. YeniQlikView bir belge oluşturun. Belgeyi **Gelişmiş** klasörüne kaydedin ve *Number2.qvw* olarak adlandırın.
2. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açıp **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın.
3. *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* klasöründe *Date2.csv* dosyasını bulun ve **Aç** düğmesine tıklayın.
4. Dosya sihirbazı içerikle ilgili doğru bir yorumda bulunduysa **Son** düğmesine tıklayın.
5. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayın.
6. **Customer**, **Date** ve **Sales** alanlarını görüntülenen alanlar sütununa taşıyın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
7. Sayfanızda görünen üç liste kutusunu taşıyın ve boyutlandırın.
   Bu kez sayı yorumlaması düzgün çalışmadı. **Tarih** alanındaki ilk iki basamak günü temsil etmesine karşı ay olarak yorumlanmıştır. Bu nedenle, gün numarası 12'den büyük olan tarihler geçerli tarih olarak kabul edilmemiş (bunlar sola hizalıdır) ve diğer değerlerde de ay ve gün tersine çevrilmiştir.

Bir tarih sayısal değer olarak tanınmadığı sürece alanın sayı biçimini değiştiremeyeceğiniz gibi bu alana dayalı hesaplamalar da yapamazsınız.

Sorun şu yollardan biriyle çözülebilir:

- Denetim masası içinde sistem ayarlarını değiştirerek.
- Kod içinde tarih biçimi ayarını değiştirerek.
- Kod içinde bir yorumlama fonksiyonu kullanarak.

Yüklediğiniz dosyaların çoğu sizinkinden farklı bir türde belgesel ayarlara sahip olmadığı sürece sistem ayarlarının değiştirilmesi genellikle iyi bir fikir değildir.

Kod içinde tarih biçimini değiştirme

Tarih biçimi ayarını kod içinde değiştirmek daha iyi bir çözümdür (üstelik sistem ayarları farklı bir kullanıcının belgeyi kullanmasını istiyorsanız çok yararlıdır). Aşağıdakileri yapın:

1. *Number2.qvw* dosyanızın **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın. Tarih biçimi ayarını *DD/MM/YYYY* olarak değiştirin. Set deyimleri şu anda aşağıdaki gibidir:
```
 SET ThousandSep=','; SET DecimalSep='.'; SET MoneyThousandSep=','; SET
MoneyDecimalSep='.'; SET MoneyFormat='$#,##0.00;($#,##0.00)'; SET TimeFormat='h:mm:ss
TT'; SET DateFormat='DD/MM/YYYY'; SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT'; SET
MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;...'; SET
DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
```
   Bu değişiklikten dolayı *DD/MM/YYYY* biçimindeki tarihlerin düzgün olarak yorumlanması gerekir. Bununla birlikte, M/D/YYYY biçimindeki değerler artık tanınmaz.
2. **Yeniden Yükle** öğesine tıklayarak kodu yeniden yükleyin.
3. Diyalog penceresini kapatmak için **Tamam** öğesine tıklayın ve sonra da belgenizi inceleyip **Tarih** liste kutusundaki değerlerin artık sağa hizalı olduğuna dikkat edin. Böylelikle tümü geçerli tarihler olarak yorumlanmıştır.
4. Belgeyi kaydedin ve kapatın.

Verileri biçimlendirme

QlikView verileri geçerli sayılar olarak yorumladıktan sonra bu verilere, **Sayı** sekmesindeki **Belge Özellikleri** diyalog penceresinde görebileceğiniz ve değiştirebileceğiniz varsayılan bir sayı biçimi atanır.

Bununla birlikte, sayfa nesnesine ait özellikler diyalog penceresinde farklı bir sayı biçimi seçmek de mümkündür. Aşağıdakileri yapın:

1. **Tarih** liste kutusuna farenin sağ düğmesiyle tıklayıp **Özellikler** öğesini seçin.
2. **Sayı** sekmesine gidin.
3. Liste kutusu için ayrı bir sayı biçimi ayarlamak isterseniz **Belge Ayarlarını Geçersiz Kıl** seçimini yapın.
4. Onay kutusunu işaretleyerek biçimi **Tarih** olarak değiştirin.
5. **Biçim** kutusunda, işletim sisteminin varsayılan tarih biçimi görüntülenir. Bu biçim tercih ettiğiniz diğer herhangi bir biçime dönüştürülebilir. Örneğin, standart ISO biçimini (YYYY-AA-GG) tercih edebilirsiniz. **Biçim Deseni** kutusunun içeriğini silip yeni biçimi girin ya da **ISO** düğmesine tıklayın.
6. **Tamam** öğesine tıklayın.
   Belirtilen biçim, **Tarih** liste kutusunun değerlerine uygulanmıştır. Başka bir tarih biçimi seçmek için, özellikler diyalog penceresinin **Sayı** sekmesini yeniden açıp **Biçim** kutusunun içeriğini değiştirmeniz yeterlidir.

   Alanın içerdiği değerler ilk başta farklı olarak biçimlendirilmişse (örneğin, belirli tarihler A/G/YY biçimindeyken diğerlerinin GG/AA/YY biçimde olması gibi) orijinal biçimlendirmeye geri dönmek isteyebilirsiniz. Bununla birlikte, sıradan metin dosyalarında bu ancak, **Yeniden Yüklemeyi Geçerli Kıl** onay kutusu (**Belge Özellikleri** diyalog penceresi, **Sayı** sekmesi) işaretli değilken kodun yeniden çalıştırılması koşuluyla mümkün olur.

   > *Sayı sekmesindeki **Girdiden Varsayılan** düğmesi yalnızca, ODBC kullanan bir veritabanından okunmuş tanımlı bir değere sahip alanlar için kullanılabilir.*
7. Belgeyi kaydedin ve kapatın.

Biçimlendirme, kod içinde biçimlendirme fonksiyonlarının kullanımıyla da ayarlanabilir. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

4.8 - Güvenlik

Bilgilerin, yalnızca bunları görme izni olan kişilere dağıtılması önemlidir. QlikView, daha önceleri külfetli olan bilgilerin getirilmesi işlemini çok basit bir görev haline getirdiğinden güvenliğin önemli bir sorun olduğu ortadadır.

QlikView içindeki bir güvenlik mekanizması iki farklı şekilde ayarlanabilir:

- QlikView belge koduna yerleşik olarak eklenir.
- QlikView Publisher kullanımıyla ayarlanır.

QlikView Publisher güvenliği üstlenecek şekilde ayarlanmışsa, her QlikView dosyası, her biri ilgili kullanıcı veya kullanıcı grubuna yönelik verileri içeren birkaç dosyaya bölünür. Bu dosyalar doğru işletim sistemi güvenlik ayarlarıyla klasörlerde depolanır; yani QlikView, işletim sisteminin Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme işlemlerini üstlenmesine izin verir. Ancak dosyanın kendisine yerleşik olarak eklenmiş güvenlik mevcut değildir; bu nedenle, indirilen bir dosya üzerinde koruma yoktur.

QlikView Server ve Publisher ile çalıştığınızı varsayamayacağımızdan, öğreticinin son dersi olan bu ders ikinci olasılığı ele almaktadır: Belgenizin kodunda yerleşik olarak bulunan güvenlik ayarları. Bu senaryoda, tek bir dosyanın çok sayıda kullanıcıya veya kullanıcı grubuna ilişkin verileri tutması sağlanabilir. QlikView, erişim izni vermek ya da vermeyi reddetmek için kod içindeki bilgileri kullanacaktır.

Koddaki bölümler

Erişim kontrolü, QlikView uygulamasının normalde verileri yüklediği şekilde yüklenen bir veya birkaç güvenlik tablosu ile yönetilir. Bu nedenle, söz konusu tabloların normal bir veritabanında depolanması mümkündür.

Güvenlik tablolarını yöneten kod deyimleri, kod içinde section access deyimiyle başlatılan erişim bölümü dahilinde verilir. Kodda bir erişim bölümü tanımlanmışsa, kodun "normal" verileri yükleyen bölümü, section application deyimiyle başlatılan farklı bir bölüme yerleştirilmelidir. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Erişim seviyeleri

QlikView belgelerine erişim için belirli kullanıcılara veya kullanıcı gruplarına yetki verilebilir. Güvenlik tablosunda kullanıcılar Admin veya User erişim seviyelerine atanır. Bir erişim seviyesi atanmamışsa kullanıcı QlikView belgesini açamaz.

Admin erişimine sahip bir kişi belgenin tüm içeriğini değiştirebilir. Admin erişimine sahip bir kişi, **Belge Özellikleri** ve **Sayfa Özellikleri** diyalog pencerelerindeki **Güvenlik** sekmesini kullanarak kullanıcıların belgeyi değiştirme olanağını sınırlayabilir. User ayrıcalıkları bulunan bir kişi bu sekmelere erişim sağlayamaz.

Örnek:

```
 Section Access; LOAD * INLINE [ACCESS,USERID,PASSWORD ADMIN,A,X USER,U,Y ]; Section
Application; LOAD ... FROM ...
```

Güvenlik alanları

Erişim düzeyleri, bölüm erişimi içinde yüklü bir veya birkaç tablodaki kullanıcılara atanır. Bu tablolar, kullanıcıya özel birkaç farklı sistem alanını (tipik olarak **USERID** ve **PASSWORD** veya **NTNAME**) ve erişim seviyesini tanımlayan **ACCESS** alanını içerebilir. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

Yönetimi kolaylaştırmak için **GROUP** veya **ORGANIZATION** gibi diğer alanlar eklenebilir, ancak QlikView bu alanlarla özel herhangi bir işlem yapmaz.

Güvenlik alanlarının hiçbiri, tümü veya herhangi bir bileşimi, erişim bölümüne yüklenebilir. **ACCESS** alanı yüklenmezse, bölüm erişimi çok da anlamlı olmayacaktır.

ACCESS	Karşılık gelen kullanıcının ne tür erişime sahip olması gerektiğini tanımlayan alan.
USERID	Kabul edilen bir **Kullanıcı Adı** içeren alan. QlikView, bir **Kullanıcı Adı** belirtilmesini ister ve kimliği bu alandaki değerle karşılaştırır. Bu **Kullanıcı Adı**, Windows user ID ile aynı değildir.
PASSWORD	Kabul edilen bir parola içeren alan. QlikView bir **Parola** belirtilmesini ister ve parolayı bu alandaki değerle karşılaştırır. Bu parola, Windows parolasıyla aynı değildir.
SERIAL	QlikView lisans numarasına (seri numarası) karşılık gelen bir sayı içeren alan. Örnek: 4900 2394 7113 7304. QlikView, kullanıcının lisans numarasını kontrol eder ve bu alandaki değer ile karşılaştırır.
NTNAME	Windows NT Domain kullanıcı adı veya grup adına karşılık gelen bir dize içeren alan. QlikView, işletim sisteminden oturum açma bilgilerini alır ve bu alandaki değerle karşılaştırır.

QlikView önce QlikView lisans numarasını (seri numarası) **SERIAL** alanı ile karşılaştırır. Bunun ardından, işletim sistemine kimin oturum açtığını sorar. Daha sonra gerekirse **Kullanıcı Adı** ve **Parola** belirtilmesini ister ve bunları **USERID** ve **PASSWORD** alanlarıyla karşılaştırır.

> *Windows User ID, QlikView**Kullanıcı Kimliği**, QlikView**Parola** ve lisans numarası **Güvenlik tablosu** içinde bulunuyorsa belge, karşılık gelen erişim seviyesiyle açılır. Aksi takdirde, QlikView kullanıcının belgeye erişimini reddeder. **Kullanıcı Adı** ve/veya parola üç denemede doğru şekilde girilmezse, oturum açma adımlarının tamamının yinelenmesi gerekir.*

Örnek 1: Yalnızca lisans numarası denetlenir. Belirli bir bilgisayar Admin erişimi alır. Geri kalan herkes User erişimi alır.

> *"Herhangi bir seri numarası" olarak işaretlemek için yıldız kullanılabilir.*

ACCESS	SERIAL
ADMIN	4900 2394 7113 7304
USER	*

Örnek 2: Yönetici ve "4900 2394 7113 7304" lisans numaralı bilgisayar (QlikView uygulamasının toplu iş olarak çalıştığı bilgisayar) Admin erişimi alır. Geri kalan herkes **Kullanıcı Kimliği** ve **Parola** olarak *USER* girerken User erişimi alır.

ACCESS	SERIAL	USERID	PASSWORD
ADMIN	*	ADMIN	ADMIN
ADMIN	4900 2394 7113 7304	*	*
USER	*	USER	USER

Erişim kısıtlamaları olan bir belgeyi doğru kullanıcı adı ve parola bilgisini girmek suretiyle bir kez açtığınızda, QlikView oturumu devam ettiği sürece bir şey sorulmadan aynı kimlik bilgileri kullanılarak belge tekrar açılır.

Bu alıştırmaya başlamadan önce, kullanmak niyetinde olduğunuz dosyanın bir yedeğini almalısınız. Güvenlik tablosunda en küçük bir hata dosyayı yeniden açmayı imkansız hale getirebilir.

Güvenlik tablolarını yükleme

Güvenlik bilgilerini içeren iki tablonuz olduğunu varsayalım. **AccessList.csv** adlı ilk tablo **USERID**, **PASSWORD** ve **ACCESS** güvenlik alanlarını içermektedir. **AccessSerial.csv** adlı ikinci tablo **SERIAL** güvenlik alanını içermektedir. QlikView uygulamasının ayırıcı özelliği olan ilişkisel mantığın aynısı erişim bölümünde de kullanıldığından, tablolar isteğe bağlı **COMPUTER NAME** alanı kullanılarak ilişkilendirilecektir.

*Bölüm erişimindeki **load** veya **select** deyimlerinde listelenen alanların tümü büyük harf kullanılarak yazılmalıdır. Veritabanında küçük harf içeren tüm alan adları, **load** veya **select** deyimi tarafından okunurken büyük harfe dönüştürülür. QlikView belgesini açan son kullanıcının girdiği kullanıcı adı ve parola büyük/küçük harf duyarlı değildir.*

USERID	PASSWORD	ACCESS	GROUP	COMPUTER NAME
Sharon	7VFI1R	ADMIN	IT	All
Sharon	FROMME2U	USER	IT	All
Bob	LOVE15	ADMIN	Marketing	Bob
Bob	15ALL	USER	Marketing	All
Pete	NUMBER1	USER	Personnel	All
Sarah	ABSOLUT	USER	Personnel	Sarah

COMPUTER NAME	SERIAL
Sharon	1234 5678 9012 3456

Bob	1234 5678 9012 3457
Pete	1234 5678 9012 3458
Sarah	1234 5678 9012 3459
All	*

Lisans numarası, boşluk ile ayrılmış 4x4'lük sayı grupları halinde verilmelidir.

Yukarıdaki tabloyu yüklemek için: Aşağıdakileri yapın:

1. Erişim kontrolü yapılmasını istediğiniz belgeyi (örneğin, *Advanced.qvw*) açın.
2. Dosyayı aynı klasöre *Advanced.qvw* olarak kaydedin.
3. **Kod Düzenle** diyalog penceresini açın ve imleci kodun başına konumlandırın (ancak **set** deyimlerinden sonra olsun).
4. Tabloların erişim kontrolünde kullanılabilmesi için, bu tabloları yükleyen deyimlerin ayrı bir bölüme yerleştirilmesi gerekir. *section access;* yazın ve yeni bir satıra geçmek için Return tuşuna basın.

   Noktalı virgülü unutmayın; deyimin sonunu belirtir.

5. **Tablo Dosyaları** öğesine tıklayın.
6. *AccessList.csv* ve *AccessSerial.csv* dosyalarını seçin (*..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* dizininde) ve **Aç** düğmesine tıklayın.
7. Dosyalar, dosya sihirbazında açılır. Etiketlerin düzgün olarak tanındığından emin olun ve ardından iki dosya için de **Son** düğmesine tıklayın.
8. Erişim bölümünü uygulama bölümünden ayrı tutmak için, imleci, güvenlik tablolarını yükleyen deyimlerin ardına getirin ve sonra da *section application;* yazın. Yine noktalı virgülü unutmayın. Kodunuzun ilk bölümü aşağıdaki görünüme sahiptir:

```
 Section access; Directory; LOAD USERID, PASSWORD, ACCESS, GROUP, [COMPUTER NAME] FROM
[Data Sources\AccessList.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq); LOAD [COMPUTER NAME], SERIAL FROM [Data Sources\AccessSerial.csv] (txt, codepage
is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Section application; Directory;
Country: LOAD Country, Capital,...
```

9. Kodu çalıştırmak için **Yeniden Yükle** öğesini seçin.
10. Diyalog penceresini kapatmak için **TAMAM** öğesine tıklayın.

Aşağıdaki erişim hakları verilir

Sharon - Tüm bilgisayarlarda erişim haklarına sahip olacaktır (tüm lisans numaralarına izin verildiği için). Kullandığı parolayı bağlı olarak kendisine Admin veya User erişim hakları verilir.

Bob - Kendi bilgisayarına oturduğunda Admin haklarına sahip olur (lisans numarası "1234 5678 9012 3457") ve kendi **Kullanıcı Adı** (Bob) ve **Parola** (LOVE15) bilgilerini girer. Kendi **Kullanıcı Adı** (Bob) ve **Parola** (15ALL) bilgilerini verdiğinde, tüm bilgisayarlarda User haklarına sahip olur (tüm lisans numaralarına izin verilmektedir).

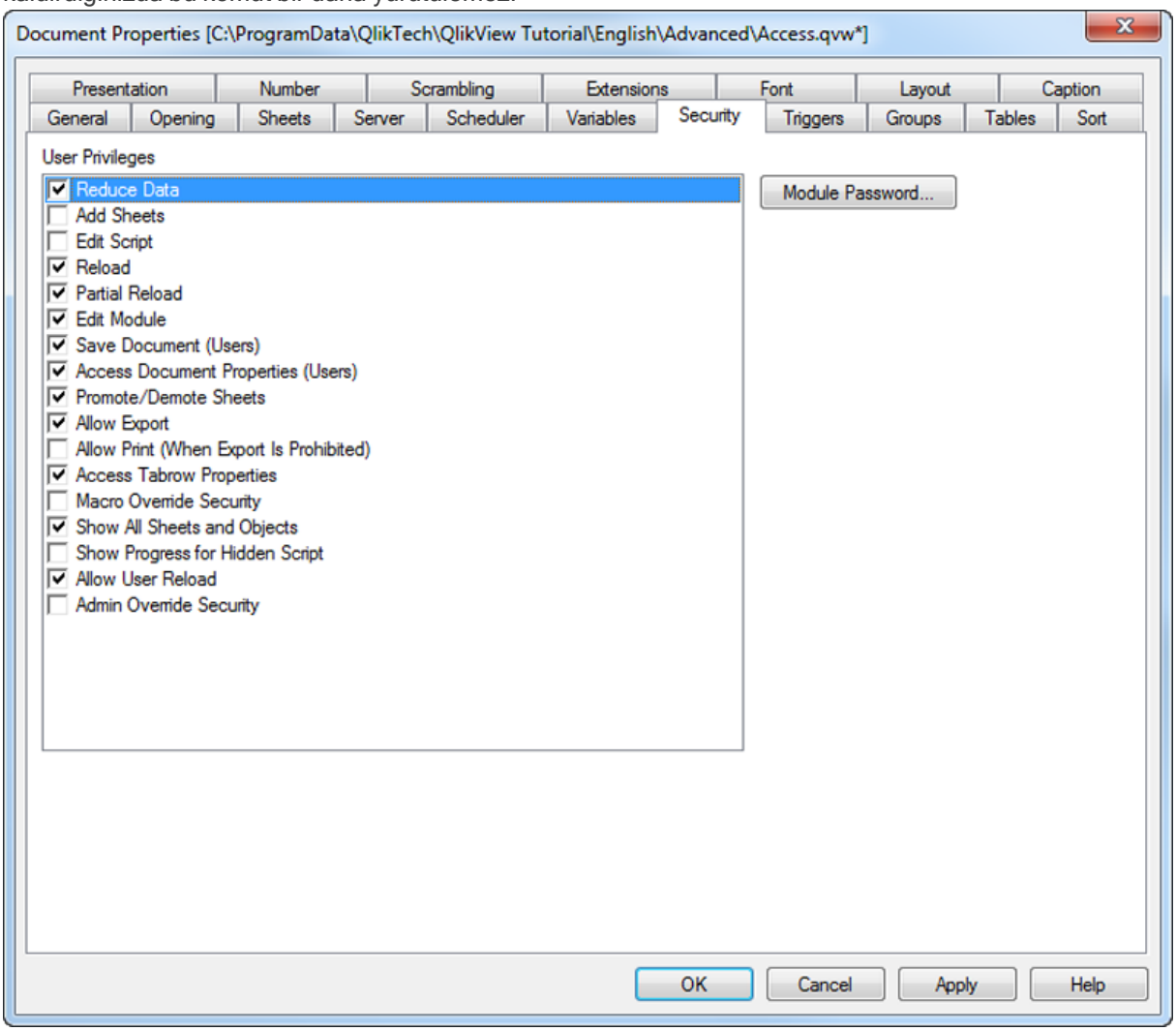
Pete - Kendi **Kullanıcı Adı** ve doğru **Parola** bilgilerini vermesi koşuluyla tüm bilgisayarlarda User erişimine sahip olur.

Sarah - Kendi bilgisayarını kullanmak zorundadır (Lisans numarası "1234 5678 9012 3459") ve QlikView belgesini User erişim haklarıyla açabilmek için doğru bir **Kullanıcı Adı** ve **Parola** vermesi gerekir.

Güvenlik sekmelerini kullanma

Admin ayrıcalıklarına sahip kişiler belirli komutların çalıştırılmasını önleyebilir. Aşağıdakileri yapın:

1. **Ayarlar** menüsünden **Belge Özellikleri** öğesini seçin.
2. **Güvenlik** sekmesine gidin.
   Güvenlik sekmesi QlikView komutlarının bir listesini içerir. Bir onay kutusunun seçimini kaldırdığınızda bu komut bir daha yürütülemez.



3. **Sayfalar Ekle** ve **Kod Düzenle** seçimlerini kaldırın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
   Seçimini kaldırdığınız komutların gri olduğunu, yani kullanılamaz olduğunu kontrol edin.

Seçimi kaldırılan komutlar Admin erişimi bulunan kullanıcıların bile kullanımına kapalıdır; ancak bu kişiler User erişimi bulunan kullanıcıların aksine istedikleri zaman bu komutları yeniden etkinleştirebilir. Seçimi kaldırılan komutların Admin kullanıcıların kullanımına her zaman açık olması gerekiyorsa **Yönetici İçin Güvenliği Geçersiz Kıl** seçeneğini işaretleyebilirsiniz.

4. Dosyayı kaydedip kapatın ve QlikView uygulamasından çıkın.

Ayrıca, **Sayfa Özellikleri** diyalog penceresinde sayfa seviyesinde güvenlik ayarlarını içeren bir **Güvenlik** sekmesi vardır.

Erişim kısıtlamalı bir belgeyi açma

Pete olduğunuzu ve *Access.qvw* belgesi ile çalışmak istediğinizi varsayalım. Aşağıdakileri yapın:

1. QlikView uygulamasını açın ve sonra **Dosya** menüsünden **Aç** öğesini seçin.
2. *Access.qvw* dosyasını bulun ve **Aç** düğmesine tıklayın.
3. QlikView doğru **Kullanıcı Adı** bilgisini ister. *Pete* yazın ve ardından **Tamam** öğesine tıklayın.
4. QlikView şimdi de doğru parolayı sorar. Pete olarak, tüm bilgisayarlarda User haklarına sahipsiniz. Parolanızı (yani *NUMBER1*) girin (büyük/küçük harf duyarlı değil). **Tamam** öğesine tıklayın.

   Her şeyi doğru yaptıysanız, belge açılır ve belgeyle çalışabilirsiniz.

   > *İlgili komutlar devre dışı bırakılmış olduğundan sayfa ekleyemez veya kodu görüntüleyemezseniz ve **Güvenlik** sekmelerine erişemezsiniz (bu sekmeler yalnızca Admin kullanıcılar için mevcuttur). Belgenin tüm bölümleri için erişim izni verilmesini isterseniz Sharon's UserID ve Password bilgilerini yazmanız gerekir (bu kişinin Admin erişim haklarını sağlayan parolayı seçtiğinizden emin olun).*

5. Dosyayı kapatın.

Yukarıda bahsedilen güvenlik ayarları dışında QlikView, bölüm erişimi oturum açma işlemine bağlı olarak belgedeki verilerin bir kısmının kullanıcıdan gizlenebilmesini sağlayan bir özelliği destekler. Daha fazla bilgi için QlikView çevrimiçi yardımına bakın.

4.9 Sırada ne var?

Böylece öğreticinin ikinci bölümünü bitirdiniz. İlk bölümde (*Working with QlikView*) seçimler, sayfalar ve sayfa nesneleri hakkında edinilen temel bilgilere ek olarak, farklı türlerde dosyaların ilişkisel QlikView veritabanına nasıl yüklendiğini ve mantıksal yapının nasıl oluşturulduğunu öğrendiniz.

Ayrıca QlikView Developer I eğitim kursunu öneririz. Orada komut dosyası, veri modelleme, veritabanı bağlantısı ve kaçınılması gereken tipik tuzaklar hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz. İleri seviye geliştiricilere yönelik QlikView Geliştirici II kursunda karmaşık kodlama özelliğinin yanı sıra veri temizleme, veri modeli optimizasyonu ve ince performans ayarları ele alınmaktadır.

Bu öğreticinin *Advanced Features* başlıklı son bölümü QlikView olanaklarını daha derinlemesine keşfetmenizi sağlar. Son bölümdeki dersler veri yükleme ve veri yapısını oluşturma konusunda bilgi

birikimini derinleştirdiğinden özellikle uygulama geliştiricileri için uygundur. Bu bölüm, bağımsız dersler içermesi (gerçekleştirilen aşamalar önceki derslerde yapılan çalışmaya dayalı değildir) ve dolayısıyla sizi en çok ilgilendiren derse hemen geçme olanağı sağlaması bakımından ilk iki bölümden farklıdır.