

# Wymagania systemowe dla Qlik Sense

Qlik Sense®

May 2022

Copyright © 1993-2022 QlikTech International AB. Wszelkie prawa zastrzeżone.






<b>1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise</b> .....	<b>4</b>
1.1 Qlik Sense Enterprise on Windows .....	4
1.2 Qlik Sense Enterprise SaaS .....	8
1.3 Aplikacja Qlik Sense Mobile Client Managed .....	9
1.4 Qlik Sense Desktop .....	9
1.5 Qlik DataTransfer .....	10
<b>2 Obsługiwane przeglądarki</b> .....	<b>12</b>
2.1 Przeglądarki obsługiwane w systemie Microsoft Windows .....	12
2.2 Przeglądarki obsługiwane w systemie Apple Mac OS .....	12
2.3 iOS/iPadOS .....	13
2.4 Android .....	13

## 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise




W tej sekcji przedstawiono wymagania, które musi spełniać system docelowy, aby można było pomyślnie zainstalować i uruchamiać Qlik Sense.

### 1.1 Qlik Sense Enterprise on Windows


Qlik Sense Wymagania Enterprise w Windows

Element	Wymagania
Platformy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Windows Server 2012 R2</li><li>• Microsoft Windows Server 2016</li><li>• Microsoft Windows Server 2019</li><li>• Microsoft Windows Server 2022</li></ul> <p>Tylko do programowania i testów:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Windows 10 (tylko wersja 64-bitowa)</li></ul> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p> <i>Te systemy operacyjne są obsługiwane przez program Qlik Sense. Oprogramowanie innych firm może wymagać zainstalowania dodatków Service Pack.</i></p></div>
Procesory	<p>Procesory wielordzeniowe zgodne z architekturą x64</p> <p>Obsługa Advanced Vector Extensions (AVX)</p> <p>We wdrożeniu Qlik Analytics Platform zalecamy użycie co najmniej czterech rdzeni na jeden węzeł.</p>
Pamięć	<p>Co najmniej 8 GB (w zależności od ilości analizowanych danych może być wymagana większa ilość pamięci)</p> <p>Qlik Sense wykorzystuje technologię analizy w pamięci. Wymagania dotyczące pamięci dla produktów Qlik Sense są bezpośrednio związane z ilością analizowanych danych.</p>
Miejsce na dysku	<p>Do zainstalowania programu wymagane jest łącznie 5.0 GB miejsca na dysku</p>
Udostępnianie dysku	<p>SMB lub NFS</p>

# 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise

Element	Wymagania
Pamięć masowa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeśli pamięć masowa ma być dostępna dla wszystkich serwerów w danej instalacji, wówczas wymagany jest sieciowy udział plików. W przypadku wdrożenia na pojedynczym serwerze pamięć masowa na lokalnym dysku może być niewystarczająca.</li><li>• Wymagana jest pamięć masowa w ilości wystarczającej na aplikacje i zawartość używaną we wdrożeniu.</li></ul> <div> <i>Firma Qlik okresowo przeprowadza testy wydajności sieciowego udziału plików w programie Qlik Sense z użyciem WinShare, a także FreeNAS z SMB 3.0. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat rozwiązań z zakresu sieciowych udziałów plików skontaktuj się z przedstawicielem firmy Qlik.</i></div>
Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Active Directory</li><li>• Microsoft Windows Integrated Authentication</li><li>• Zabezpieczenia zewnętrzne</li></ul>
Protokół WebSocket	Używane przeglądarki internetowe i składniki infrastruktury (np. serwery proxy i routery) muszą obsługiwać protokół WebSocket.
Środowisko .NET	4.8 lub wersja wyższa
PowerShell	4.0 lub wersja wyższa <div> <i>Podczas instalowania lub uaktualniania Qlik Sense Enterprise Client-Managed wykonywanych jest kilka niepodpisanych skryptów PowerShell. Jeśli w Twojej firmie obowiązują zasady zezwalające na wykonywanie tylko podpisanych skryptów, podczas instalacji lub uaktualniania trzeba będzie ją obejść. Aby uzyskać więcej informacji na temat zasad wykonywania skryptów PowerShell, zobacz  <a href="#">Set-ExecutionPolicy</a>.</i></div>

# 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise

Element	Wymagania
<b>Baza danych repozytorium</b>	<p>PostgreSQL 12.x (dołączona do instalatora), 11.x (niedołączona do instalatora), 9.6 (niedołączona do instalatora)</p> <p>Instalacja Qlik Sense domyślnie obejmuje bazę danych PostgreSQL. Jednak można również pobrać i zainstalować ją ręcznie.</p> <p>Pakiet redystrybucyjny Microsoft Visual C++ 2015-2019 (x64) jest wymagany dla PostgreSQL w wersji 12.5.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <i>Wersja PostgreSQL 12.x instalowana z programem Qlik Sense nie zawiera narzędzi pgAdmin. W razie potrzeby można je ręcznie pobrać i zainstalować.</i> </div> <p>PostgreSQL to dostępny na zasadach open source system zarządzania obiektowo-relacyjnymi bazami danych. Jest on objęty licencją PostgreSQL będącą licencją oprogramowania wolnego i open source.</p>
<b>Protokół IP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv4</li> <li>• IPv6</li> <li>• Podwójny stos (IPv4 i IPv6)</li> </ul>
<b>Sieć</b>	<p>Translacja skonfigurowanej nazwy hosta musi zwracać adres IP na komputerze-Goście.</p>
<b>Konsola zarządzania Qlik (QMC), obsługiwane przeglądarki</b>	<p>Następujące przeglądarki są obsługiwane w celu uzyskiwania dostępu do QMC.</p> <p>Obsługiwane przeglądarki w systemie Microsoft Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Edge (tylko dla systemu Microsoft Windows 10)</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Mozilla Firefox (wymaga przyspieszania sprzętowego, nieobsługiwana w środowiskach wirtualnych)</li> </ul> <p>Przeglądarka w wersji v55 (lub nowsza) osadzona za pomocą CefSharp (CefSharp umożliwia osadzanie przeglądarki Chromium typu open source wewnątrz aplikacji .Net)</p> <p>Obsługiwane przeglądarki w systemie Apple Mac OS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple Safari 13 or later</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Mozilla Firefox (wymaga przyspieszania sprzętowego, nieobsługiwana w środowiskach wirtualnych)</li> </ul>
<b>QMC, minimalna rozdzielczość ekranu</b>	<p>Desktopy, laptopy i komputery Apple Mac: 1024x768</p> <p>Brak obsługi urządzeń przenośnych i małych ekranów.</p>

# 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise

Element	Wymagania
Zgodność programu QlikView	Zainstalowanie programu Qlik Sense nie jest możliwe na komputerze, na którym jest już zainstalowany serwer QlikView Server.
<a href="#">Insight Advisor Chat</a>	<p>Przetwarzanie języka naturalnego (NLP) w Insight Advisor wymaga procesora obsługującego instrukcje Advanced Vector Extensions (AVX). Aby sprawdzić, czy Twój procesor obsługuje AVX, pobierz narzędzie <a href="#">Coreinfo v3.5</a> z witryny firmy Microsoft, które przedstawia informacje o topologii procesora i pamięci.</p> <p>Coreinfo v3.5 - Dump information on system CPU and memory topology Copyright (C) 2008-2020 Mark Russinovich Sysinternals - www.sysinternals.com ...</p> <p>Intel(R) Core(TM) i7-9850H CPU @ 2.60GHZ Intel64 Family 6 Model 158 Stepping 13, GenuineIntel Microcode signature: 000000CA HTT * Hyperthreading enabled HYPERVISOR * Hypervisor is present ... AES * Supports AES extensions <b>AVX * Supports AVX instruction extensions</b> FMA * Supports FMA extensions using YMM state ... Logical Processor to Group Map: ***** Group 0</p>




*Nie zalecamy instalowania programu Qlik Sense na komputerach będących kontrolerami domeny, ponieważ zasady grupy mogą uniemożliwić programowi Qlik Sense uzyskiwanie dostępu do wymaganych usług.*



*Aktywacja licencji wymaga dostępu do Qlik Licensing Service. Otwórz port 443 i zezwól na połączenia wychodzące do [license.qlikcloud.com](https://license.qlikcloud.com). Korzystanie z serwera proxy jest obsługiwane. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania usługi proxy w systemie Windows, zapoznaj się z tematem [Konfigurowanie serwera proxy dla komunikacji Qlik Licensing Service w Qlik Sense Enterprise on Windows](#).*

## 1.2 Qlik Sense Enterprise SaaS

### Qlik Sense Wymagania Enterprise SaaS

<b>Maksymalny rozmiar aplikacji (w pamięci)</b>	<p>5 GB</p> <p>You can evaluate memory allocation of an app in the cloud hub.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"><p> Aby monitorować rozmiar aplikacji w pamięci oraz wykorzystanie pamięci w czasie, wykorzystaj <a href="#">App Analyzer dla Qlik SaaS</a>.</p><ul style="list-style-type: none"><li>• Ta aplikacja jest dostarczona jako gotowa i nie jest obsługiwana przez dział wsparcia Qlik.</li><li>• Zawsze korzystaj z najnowszej wersji aplikacji.</li><li>• Podczas korzystania z App Analyzer dla Qlik SaaS firma Qlik nie gromadzi żadnych informacji.</li></ul></div>
<b>Łączna ilość pamięci masowej w chmurze</b>	*Bez ograniczeń
<b>Maks. liczba współbieżnych ładowań</b>	*Bez ograniczeń
<b>Maks. liczba ładowań dziennie</b>	*Bez ograniczeń
<b>Protokół WebSocket</b>	Używane przeglądarki internetowe i składniki infrastruktury (np. serwery proxy i routery) muszą obsługiwać protokół WebSocket.



\* Podlega ograniczeniom opisanym w Metryce licencyjnej Qlik Sense. Dokument ten można znaleźć w części [Postanowienia Qlik dotyczące produktu](#).



W przypadku dystrybucji do Qlik Sense SaaS wdrożenie Qlik Sense Enterprise on Windows musi być bieżącą wersją lub jedną z poprzednich dwóch wersji (począwszy od wydania June 2018).



## 1.3 Aplikacja Qlik Sense Mobile Client Managed

Wymagania klienta zarządzanego Qlik Sense Mobile Client Managed

<b>Kompatybilność klienta zarządzanego Qlik Sense Mobile Client Managed z urządzeniami</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Procesor CPU w architekturze 64-bitowej (ARM)</li><li>• RAM: 2 GB lub więcej (w zależności od rozmiaru danych)</li><li>• Rozdzielczość ekranu: 720x1280 HDPI (267) lub wyższa</li></ul>
<b>Kompatybilność klienta zarządzanego Qlik Sense Mobile Client Managed z Qlik Sense</b>	Qlik Sense February 2020 and later releases
<b>Obsługa Apple przez klienta zarządzanego Qlik Sense Mobile Client Managed</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• iOS 14 lub nowszy</li><li>• iPadOS 14 lub nowszy</li></ul>
<b>Obsługa Android przez klienta zarządzanego Qlik Sense Mobile Client Managed</b>	Android 10 lub nowsza




## 1.4 Qlik Sense Desktop

Aby zainstalować i uruchomić program Qlik Sense Desktop, należy spełnić wymagania podane w tej sekcji.

Qlik Sense Wymagania programu Desktop


<b>System operacyjny</b>	Microsoft Windows 11 (tylko wersja 64-bitowa)
<b>Procesory</b>	Intel Core 2 Duo lub nowszy (zalecany). Obsługa Advanced Vector Extensions (AVX).

# 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise

<b>Pamięć</b>	<p>Co najmniej 4 GB (w zależności od ilości analizowanych danych może być wymagana większa ilość pamięci).</p> <div> <i>Program Qlik Sense korzysta z technologii analizy w pamięci (ang. in-memory analysis). Wymagania dotyczące pamięci są bezpośrednio związane ilością danych poddawanych analizie.</i></div>
<b>Miejsce na dysku</b>	Do zainstalowania programu wymagane jest łącznie 5.0 GB miejsca na dysku
<b>Środowisko .NET</b>	4.8 lub wersja wyższa
<b>Zabezpieczenia</b>	Instalacja wymaga uprawnień lokalnego administratora.
<b>Minimalna rozdzielczość ekranu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desktopy, laptopy i tablety: 1024 x 768</li><li>• Małe ekrany: 320 x 568</li></ul>
<b>Obsługa przeglądarek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Edge</li><li>• Google Chrome</li><li>• Mozilla Firefox</li></ul> <div> <i>Domyślnie program Qlik Sense Desktop uruchamia się we własnym oknie. Można go jednak otworzyć także w oknie przeglądarki.</i></div> <div> <i>Przeglądarka Mozilla Firefox wymaga przyspieszenia sprzętowego, które nie jest obsługiwane w środowiskach wirtualnych.</i></div>

## 1.5 Qlik DataTransfer

### Wymagania Qlik DataTransfer

<b>Platformy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Windows Server 2012 R2</li><li>• Microsoft Windows Server 2016</li><li>• Microsoft Windows Server 2019</li><li>• Microsoft Windows Server 2022</li></ul> <p>Tylko do programowania i testów:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Windows 10 (tylko wersja 64-bitowa)</li></ul> <div> <i>Te systemy operacyjne są obsługiwane przez program Qlik Sense. Oprogramowanie innych firm może wymagać zainstalowania dodatków Service Pack.</i></div>
------------------	---

## 1 Wymagania systemowe programu Qlik Sense Enterprise

---

<b>Procesory</b>	Procesory wielordzeniowe zgodne z architekturą x64. Zalecamy minimum 4 rdzenie.
<b>Pamięć</b>	Minimum 8 GB Wymagania dotyczące pamięci dla produktów Qlik Sense są bezpośrednio związane z ilością analizowanych danych.
<b>Miejsce na dysku</b>	Minimum 2 GB
<b>Pamięć masowa</b>	Wymagana jest pamięć masowa w ilości wystarczającej na aplikacje i zawartość używaną we wdrożeniu.
<b>PowerShell</b>	5.1 lub wersja wyższa
<b>TLS</b>	1.2 lub wersja wyższa

## 2 Obsługiwane przeglądarki

W tej sekcji opisano kombinacje systemów i przeglądarek internetowych zapewniające optymalną pracę z Qlik Sense z użyciem domyślnych ustawień przeglądarek.

Każda wersja programu Qlik Sense jest testowana pod kątem zgodności z najnowszymi dostępnymi publicznie wersjami przeglądarek. Ze względu na częstotliwość aktualizacji wersji przeglądarek Qlik nie podaje w wymaganiach systemowych konkretnych numerów wersji przeglądarek.

Każda wersja programu Qlik Sense jest obsługiwana na najnowszych wersjach systemu iOS które są publicznie dostępne w czasie wydania konkretnej wersji programu Qlik Sense, a ponadto jest z nimi zgodna. Ze względu na częstotliwość aktualizacji wersji systemu iOS Qlik nie podaje w wymaganiach systemowych konkretnych numerów wersji systemu iOS.



*Minimalna rozdzielczość ekranu w przypadku komputerów stacjonarnych i laptopów wynosi 1024 x 768; dla tabletów jest to 1024 x 768; dla urządzeń z małymi ekranami jest to 320 x 568.*

### 2.1 Przeglądarki obsługiwane w systemie Microsoft Windows

Następujące przeglądarki mogą być używane na komputerach z obsługiwanymi systemami Microsoft Windows i Microsoft Windows Server w celu uzyskiwania dostępu do konsoli Konsola zarządzania Qlik (QMC) i huba:

- Microsoft Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (wymaga przyspieszania sprzętowego, nieobsługiwana w środowiskach wirtualnych)

Przeglądarka w wersji v55 (lub nowsza) osadzona za pomocą CefSharp (CefSharp umożliwia osadzenie przeglądarki Chromium typu open source wewnątrz aplikacji .Net)

### 2.2 Przeglądarki obsługiwane w systemie Apple Mac OS

Następujące przeglądarki mogą być używane na komputerach z obsługiwanym systemem Apple Mac OS w celu uzyskiwania dostępu do konsoli Konsola zarządzania Qlik (QMC) i huba:

- Apple Safari (ostatnie 3 główne wersje)
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (wymaga przyspieszania sprzętowego, nieobsługiwana w środowiskach wirtualnych)
- Microsoft Edge

### 2.3 iOS/iPadOS

Następujące przeglądarki mogą być używane na obsługiwanych urządzeniach (edycja skryptów nie jest obsługiwana na tabletach):

- Apple Safari (ostatnie 3 główne wersje)
- przeglądarka VMware (z użyciem sieci VPN AirWatch dla poszczególnych aplikacji)
- MobileIron Web@Work (przy użyciu MobileIron Tunnel)
- BlackBerry Access
- Microsoft Edge

### 2.4 Android

Następujące przeglądarki mogą być używane na obsługiwanych urządzeniach (edycja skryptów nie jest obsługiwana na tabletach):

- Google Chrome
- BlackBerry Access
- Microsoft Edge