

Windows Server 2022 – Wersje i Licencjonowanie

1. Wprowadzenie

Windows Server 2022 to system operacyjny serwerowy firmy Microsoft, zaprojektowany z myślą o nowoczesnych centrach danych i środowiskach chmurowych. Wprowadza szereg usprawnień w zakresie bezpieczeństwa, wydajności i zarządzania.

2. Wersje Windows Server 2022

Wersja	Opis	Przeznaczenie
Datacenter	Najbardziej zaawansowana edycja. Zawiera pełne wsparcie dla funkcji chmurowych i kontenerowych.	Duże środowiska zwirtualizowane, centra danych
Standard	Podstawowa wersja z ograniczonym wsparciem dla maszyn wirtualnych.	Średnie środowiska, lokalne serwery fizyczne
Essentials	Wersja uproszczona, z limitem 25 użytkowników i 50 urządzeń. Brak roli Hyper-V.	Małe firmy, bez zaawansowanej infrastruktury IT

3. Modele licencjonowania

Licencjonowanie Windows Server 2022 opiera się na rdzeniach procesora (core-based licensing).

4. Typy licencji

- Licencje Core: Podstawowa forma licencjonowania dla wersji Standard i Datacenter.
- CAL (Client Access License): Wymagane dla każdego użytkownika lub urządzenia uzyskującego dostęp do serwera.
- Licencje dostępowe (RDS CAL, Exchange CAL): Dodatkowe licencje wymagane dla określonych usług.

5. Porównanie: Standard vs Datacenter

- Maszyny wirtualne: Standard pozwala na 2 instancje, Datacenter – nieograniczone.
- Storage Replica: Wersja Standard ograniczona do 1 partnera i 2 woluminów do 2 TB.
- Shielded VMs: Tylko w edycji Datacenter.
- Software-defined Networking (SDN): Tylko Datacenter.

6. Koszty (orientacyjne)

Ceny zależą od dostawcy i regionu. Orientacyjne wartości dla 16 rdzeni (bez CAL):

- Windows Server 2022 Standard: ok. 1000–1200 USD
- Windows Server 2022 Datacenter: ok. 6000–7000 USD
- CAL: ok. 40–50 USD za użytkownika/urządzenie

7. Podsumowanie

Wybór odpowiedniej wersji Windows Server 2022 powinien być uzależniony od potrzeb środowiska IT. Datacenter jest idealny do dużych, zwirtualizowanych środowisk, natomiast Standard dobrze sprawdza się w klasycznych serwerach fizycznych z ograniczoną wirtualizacją.

8. Wymagania licencyjne dla edycji Datacenter – procesory i rdzenie

Licencja Windows Server 2022 Datacenter nie ogranicza bezpośrednio liczby procesorów ani rdzeni, jakie można zainstalować w fizycznym serwerze. Jednak każdy rdzeń musi być objęty licencją zgodnie z poniższymi zasadami:

- Licencjonujesz rdzenie (cores), nie fizyczne procesory (sockets).

Przykłady licencjonowania:

1. Serwer z 2 CPU × 8 rdzeni = 16 rdzeni → wymagana licencja na 16 rdzeni.
2. Serwer z 2 CPU × 12 rdzeni = 24 rdzenie → wymagana licencja na 24 rdzenie.
3. Serwer z 4 CPU × 16 rdzeni = 64 rdzenie → wymagana licencja na 64 rdzenie.

Limity sprzętowe obsługiwane przez Windows Server 2022 Datacenter:

- Do 64 fizycznych procesorów (sockets).
- Do 2048 logicznych procesorów (logical processors).
- Brak ograniczeń dotyczących liczby rdzeni — zależne tylko od zakupionych licencji.

Źródło: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started/hardware-requirements>