



Wirtualizacja Hyper-V, magazynowanie i przetwarzanie danych w środowisku Microsoft Windows Server

Numer usługi 2026/07/02/17164/3666336

3 185,70 PLN brutto
2 590,00 PLN netto
132,74 PLN brutto/h
107,92 PLN netto/h
332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Dagma sp. z o.o.

★★★★★ 4,5 / 5

463 oceny

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 24:00 h
- 📅 23.11.2026 do 25.11.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie przeznaczone jest dla osób pracujących w sektorze IT, spełniających poniższe wymagania:

- Posiadanie pewnej wiedzy i doświadczenia w zakresie koncepcji i technologii związanych z usługą Active Directory Domain Services (AD DS) w systemie Windows Server 2012 lub Windows Server 2016,
- Znajomość podstawowych technologii sieciowych, takich jak adresowanie IP, tłumaczenie nazw i protokół DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol),
- Wiedza i praktyczne doświadczenie związane z oprogramowaniem Microsoft Hyper-V i podstawowymi koncepcjami dotyczącymi wirtualizacji serwerów,
- Znajomość najlepszych procedur w zakresie bezpieczeństwa,
- Praktyczne doświadczenie w pracy z klienckimi systemami operacyjnymi Windows, takimi jak Windows 8, Windows 8.1 lub Windows 10,
- Podstawowe doświadczenie w pracy z programem Windows PowerShell.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

16-11-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest dostarczenie kompetencji z zakresu Wirtualizacji Hyper-V, dzięki którym uczestnik będzie samodzielnie zarządzał serwerami plików i pamięcią masową w systemie Windows Server, usuwał skutki awarii w systemie, implementował rozwiązania typu failover clustering dla maszyn wirtualnych w Hyper-V.

Uczestnik po ukończonym szkoleniu nabeździe kompetencje społeczne takie jak samokształcenie, rozwiązywanie problemów, kreatywność w działaniu.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zarządza serwerami plików i pamięcią masową w systemie Windows Server Planuje wdrażania klastrów na potrzeby przełączania awaryjnego Wdraża funkcje deduplikacji danych Konfiguruje maszyny wirtualne	samodzielna praca i wykonywanie zadań w środowisku wirtualnym podczas szkolenia	Wywiad swobodny
Zabezpiecza wirtualizacje w systemie Windows Server Usuwa skutki awarii w systemie Windows Server Implementuje i zarządza zasobami typu failover clustering integruje Hyper-V w Windows Server 2016 wraz z failover clustering	samodzielna praca i wykonywanie zadań w środowisku wirtualnym podczas szkolenia	Wywiad swobodny
Uczestnik nabeździe kompetencje społeczne, takie jak samokształcenie, rozwiązywanie problemów, kreatywność w działaniu.	samodzielna praca i wykonywanie zadań w środowisku wirtualnym podczas szkolenia	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

PROGRAM USŁUGI:

Moduł 1: Omówienie funkcji administracyjnych systemu Windows Server

- Informacje wstępne o systemie Windows Server
- Omówienie najważniejszych funkcji systemu Windows Server
- Omówienie zasad i narzędzi związanych z zarządzaniem systemem Windows Server

Moduł 2: Zarządzanie serwerami plików i pamięcią masową w systemie Windows Server

- Wolumeny i systemy plików w systemie Windows Server
- Współużytkowanie zasobów w systemie Windows Server
- Wdrażanie obszarów pamięci masowej w systemie Windows Server
- Wdrażanie funkcji deduplikacji danych
- Wdrażanie protokołu iSCSI
- Wdrażanie rozproszonego systemu plików
- Migracja magazynu danych w Windows Server 2022

Moduł 3: Oprogramowanie do wirtualizacji Hyper-V i kontenery w systemie Windows Server

- Hyper-V w systemie Windows Server
- Konfigurowanie maszyn wirtualnych
- Zabezpieczenie wirtualizacji w systemie Windows Server
- Ulepszenia działania wirtualnego przełącznika sieciowego w Windows Server 2022
- Kontenery w systemie Windows Server

Moduł 4: Funkcje wysokiej dostępności w systemie Windows Server

- Planowanie wdrażania klastrów na potrzeby przełączania awaryjnego
- Tworzenie i konfigurowanie klastra przełączania awaryjnego
- Omówienie klastrów rozległych
- Funkcje wysokiej dostępności i rozwiązania do usuwania skutków awarii oparte na maszynach wirtualnych Hyper-V

Moduł 5: Usuwanie skutków awarii w systemie Windows Server

- Funkcja Hyper-V Replica
- Infrastruktura tworzenia i odtwarzania kopii zapasowych w systemie Windows Server

Moduł 6: Implementowanie i zarządzanie zasobami typu failover clustering

- Planowanie strategii wdrożenia typu failover cluster
- Tworzenie i konfiguracja struktury failover cluster
- Monitoring infrastruktury

Moduł 7: Implementowanie rozwiązań typu failover clustering dla maszyn wirtualnych w Hyper-V

- Prezentacja i integracja Hyper-V w Windows Server 2016 wraz z failover clustering
- Implementacja i zarządzanie maszynami wirtualnymi w Hyper-V w failover clusters
- Główne cechy wdrożeń maszyn wirtualnych w środowisku typu wysokiej dostępności i niezawodności
- Szyfrowane Cluster Shared Volumes w Windows Server 2022

Moduł 8: Implementowanie network load balancing

- Przegląd metod zastosowania klastrów typu NLB
- Konfiguracja klastrów NLB
- Planowanie i implementacja NLB

Godzinowy harmonogram usługi ma charakter orientacyjny - trener, w zależności od potrzeb uczestników, może zmienić długość poszczególnych modułów. Podczas szkolenia, w zależności od potrzeb uczestników, będą robione krótkie przerwy. Trener ustali z uczestnikami konkretne godziny przerw.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 21

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 21 Moduł 1: Omówienie funkcji administracyjnych systemu Windows Server	Zajęcia	Marcin Holski	23-11-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 21 -	Przerwa	-	23-11-2026	11:00	11:15	00:15
3 z 21 Moduł 2: Zarządzanie serwerami plików i pamięcią masową w systemie Windows Server	Zajęcia	Marcin Holski	23-11-2026	11:15	13:30	02:15
4 z 21 -	Przerwa	-	23-11-2026	13:30	14:00	00:30
5 z 21 Moduł 2: Zarządzanie serwerami plików i pamięcią masową w systemie Windows Server cz.2	Zajęcia	Marcin Holski	23-11-2026	14:00	15:00	01:00
6 z 21 -	Przerwa	-	23-11-2026	15:00	15:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 21 Moduł 3: Oprogramowanie do wirtualizacji Hyper-V i kontenery w systemie Windows Server	Zajęcia	Marcin Holski	23-11-2026	15:15	17:00	01:45
8 z 21 Moduł 4: Funkcje wysokiej dostępności w systemie Windows Server	Zajęcia	Marcin Holski	24-11-2026	09:00	11:00	02:00
9 z 21 -	Przerwa	-	24-11-2026	11:00	11:15	00:15
10 z 21 Moduł 5: Usuwanie skutków awarii w systemie Windows Server	Zajęcia	Marcin Holski	24-11-2026	11:15	13:30	02:15
11 z 21 -	Przerwa	-	24-11-2026	13:30	14:00	00:30
12 z 21 Moduł 6: Implementowanie i zarządzanie zasobami typu failover clustering	Zajęcia	Marcin Holski	24-11-2026	14:00	15:00	01:00
13 z 21 -	Przerwa	-	24-11-2026	15:00	15:15	00:15
14 z 21 Moduł 6: Implementowanie i zarządzanie zasobami typu failover clustering cz.2	Zajęcia	Marcin Holski	24-11-2026	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 21 Moduł 7: Implementowanie rozwiązań typu failover clustering dla maszyn wirtualnych w Hyper-V	Zajęcia	Marcin Holski	25-11-2026	09:00	11:00	02:00
16 z 21 -	Przerwa	-	25-11-2026	11:00	11:15	00:15
17 z 21 Moduł 7: Implementowanie rozwiązań typu failover clustering dla maszyn wirtualnych w Hyper-V cz.2	Zajęcia	Marcin Holski	25-11-2026	11:15	13:30	02:15
18 z 21 -	Przerwa	-	25-11-2026	13:30	14:00	00:30
19 z 21 Moduł 8: Implementowanie network load balancing	Zajęcia	Marcin Holski	25-11-2026	14:00	16:30	02:30
20 z 21 -	Przerwa	-	25-11-2026	16:30	16:45	00:15
21 z 21 -	Walidacja	-	25-11-2026	16:45	17:00	00:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:45
w tym suma godzin walidacji	00:15
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania z zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 185,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 590,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	132,74 PLN
Koszt osobogodziny netto	107,92 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Holski

Doświadczenie zawodowe: Trener IT w Dagma Szkolenia IT od 2019 roku, specjalizujący się w dziedzinach Microsoftu, teorii i praktyk funkcjonowania sieci komputerowych, monitorowania i rozwiązywania problemów w sieciach komputerowych oraz bezpieczeństwem teleinformatycznym pracowników biurowych. Posiada minimum 5 lat doświadczenia w tematyce szkolenia.

Certyfikaty i kursy, m.in.:

- Microsoft Certified Trainer
- Analiza incydentów oraz podatności systemu informatycznego przy wykorzystaniu technik hakarskich

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- materiały dydaktyczne w formie elektronicznej (e-book, lub dostęp do materiałów autorskich, przygotowanych przez trenera, przesłane na adres e-mail uczestnika)
- dostęp do przygotowanego środowiska wirtualnego

Warunki uczestnictwa

Prosimy o zapisanie się na szkolenie przez naszą stronę internetową <https://szkolenia.dagma.eu/pl> w celu rezerwacji miejsca.

Informacje dodatkowe

- W cenę szkolenia nie wchodzi koszty związane z dojazdem, wyżywieniem oraz noclegiem.
- Szkolenie nie zawiera egzaminu.
- Harmonogram ma charakter ramowy i trener może na potrzeby grupy szkoleniowej zmienić długość poszczególnych modułów, przy zachowaniu niezmięionej łącznej liczby godzin usługi szkoleniowej.
- Uczestnik otrzyma zaświadczenie DAGMA Szkolenia IT o ukończeniu szkolenia
- Uczestnik ma możliwość złożenia reklamacji po zrealizowanej usłudze, sporządzając ją w formie pisemnej (na wniosku reklamacyjnym) i odsyłając na adres szkolenia@dagma.pl. Reklamacja zostaje rozpatrzona do 30 dni od dnia otrzymania dokumentu przez DAGMA SZKOLENIA IT.
- Organizator szkolenia zastrzega sobie prawo do zmiany trenera prowadzącego/walidującego jeśli z przyczyn niezależnych od Organizatora (np. zdarzenie losowe) wyznaczony trener nie będzie mógł przeprowadzić szkolenia. Przy czym Organizator zobowiązuje się do zapewnienia w zastępstwie trenera o takich samych/zbliżonych kompetencjach.

Warunki techniczne

WARUNKITECHNICZNE:

a) platforma/rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa:

- **ZOOM i/lub MS Teams**
- w przypadku kilku uczestników przebywających w jednym pomieszczeniu, istnieją dwie możliwości udziału w szkoleniu:

1) każda osoba bierze udział w szkoleniu osobno (korzystając z oddzielnych komputerów), wówczas należy wyciszyć dźwięki z otoczenia by uniknąć sprzężeń;

2) otrzymujecie jedno zaproszenie, wówczas kilka osób uczestniczy w szkoleniu za pośrednictwem jednego komputera

- Można łatwo udostępniać sobie ekran, oglądać pliki, bazę handlową, XLS itd.

b) minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:

- Uczestnik potrzebuje komputer z przeglądarką Chrome lub Edge (NIE firefox), mikrofon, głośniki.

c) minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik:

- łącze internetowe o przepustowości minimum 10Mbit,

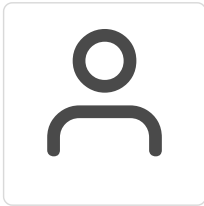
d) niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:

- uczestnik na tydzień przed szkoleniem otrzyma maila organizacyjnego, ze szczegółową instrukcją pobrania darmowej platformy ZOOM.
- Z platformy MS Teams można korzystać za pośrednictwem przeglądarki, nie trzeba nic instalować.

e) okres ważności linku:

- link będzie aktywny od pierwszego dnia rozpoczęcia się szkolenia do ostatniego dnia trwania usługi

Kontakt



Anna Koruba

E-mail koruba.a@dagma.pl

Telefon (+48) 327 931 015