

Networking with Windows Server 2016

Szkolenie autorskie. **Odpowiednik autoryzowanego kursu MS 20741**

Szkolenia o podobnej tematyce:

- *Windows Server 2022: Managing Windows Server 2022
- *WS-011: Windows Server 2019 Administration
- *AZ-700: Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions
- *MS 20741: Networking with Windows Server 2016
- *Windows Server 2016: Microsoft Windows Server 2016 – poziom podstawowy
- *AZ-800: Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure
- *AZ-801: Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie skierowane do osób odpowiedzialnych za:

- zarządzanie infrastrukturą sieciową Windows Server 2016

Kurs dla:

- **specjaliści**, którzy:
 - zajmuje się usługami sieciowymi Windows Server 2016
 - musi zrozumieć:
 - scenariusze
 - wymagania
 - opcje związane z konfiguracją usług sieciowych od podstawowych do tych bardziej zaawansowanych w systemie Windows Server 2016.
- **IT**, który posiada pewną wiedzę i doświadczenie w zakresie sieci i szuka pojedynczego kursu, który zapewni wgląd w podstawowe i zaawansowane technologie sieciowe w systemie Windows **Server**

2016.

- **administrator sieci**, który chce:
 - wzmocnić istniejące umiejętności
 - dowiedzieć się o zmianach
 - nowych technologiach sieciowych w Windows Server 2016
- administratora **systemu** lub infrastruktury:
 - z ogólną wiedzą na temat sieci
 - który chce zdobyć podstawową i zaawansowaną wiedzę i umiejętności dotyczące sieci w systemie Windows Server 2016.
- **specjalista IT**, który chce przystąpić do egzaminu certyfikacyjnego Microsoft **70-741**: „Networking with Windows Server 2016”.

Kurs obejmuje takie zagadnienia jak:

- Podstawowe narzędzia i techniki sieciowe do konfigurowania i rozwiązywania problemów z sieciami opartymi na **IPv4**
- Planowanie i wdrażanie DHCP do obsługi infrastruktury IPv4
- Wdrażanie IPv6 oraz integracja sieci IPv6 i IPv4
- **Instalowanie**, konfigurowanie i rozwiązywanie problemów z DNS w sieci organizacji
- Implementacja i **zarządzanie funkcją** IPAM w systemie Windows Server 2016 oraz wykorzystanie usługi IPAM do zarządzania usługami, takimi jak DHCP i DNS
- Planowanie dostępu zdalnego w systemie Windows Server 2016 oraz implementacja **Web Application Proxy**
- Wdrażanie i zarządzanie DirectAccess w Windows Server 2016
- Wdrażanie i zarządzanie zdalnym dostępem w systemie Windows Server 2016 za pomocą sieci VPN
- Wdrażanie usług sieciowych dla oddziałów
- Wdrażanie zaawansowanej infrastruktury sieciowej
- Wdrażanie sieci zdefiniowanej programowo (SDN)



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Uzyskanie:

- wiedzy
- praktyczne umiejętności w zakresie zarządzania usługami sieciowymi Windows Server 2016.

W tym zapoznanie się z:

- Procesem planowania i wdrażania **sieci IPv4**.
- Procesem wdrażania i konfiguracji **Dynamic Host Configuration Protocol** (DHCP).
- Zagadnieniami dotyczącymi protokołu IPv6.
- Procesem wdrażania i konfiguracji Domain Name System (DNS).
- Wdrażaniem i zarządzaniem adresami IP za pomocą IPAM.
- Planowaniem dostępu zdalnego.

- **Wdrożeniem DirectAccess.**
- Wdrożeniem wirtualnych sieci prywatnych (VPN).
- Wdrożeniem sieci dla oddziałów.
- Konfiguracją zaawansowanych funkcji sieciowych.
- Wdrożeniem sieci zdefiniowanej programowo.



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Poziom podstawowy:

- wiedza z podstawy infrastruktury Windows Server lub posiadać równoważną wiedzę i umiejętności.

Poza doświadczeniem zawodowym 1-2 lata uczestnik powinien również posiadać następującą wiedzę techniczną:

- doświadczenie w pracy z Windows Server 2008 lub Windows Server 2012
- doświadczenie w pracy w środowisku infrastruktury Windows Server,
- znajomość modelu Open Systems Interconnection (**OSI**)
- zrozumienie podstawowych elementów i technologii infrastruktury sieci takich jak:
 - okablowanie
 - routery
 - koncentratory i przełączniki
 - znajomość topologii i architektur sieciowych, takich jak:
 - sieci lokalne (LAN)
 - sieci rozległe (WAN)
 - sieci bezprzewodowe
 - podstawowa znajomość stosu protokołów TCP / IP
 - adresowanie i rozpoznawanie nazw
 - znajomość Hyper-V i wirtualizacji,
 - praktyczne doświadczenie w pracy z systemami operacyjnymi klienta Windows, takimi jak Windows 8.1 lub Windows 10.
- wskazane jest wcześniejsze uczestnictwo w kursach:
 - MS 20410
 - MS 20411
 - MS 20412
 - lub równoważna wiedza.
- umiejętność posługiwania się komendami PowerShell.

Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów.

Szkolenia poprzedzające: **MS 20410, Windows Server 2016**

Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący

sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć.

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na:

<http://www.altkomakademia.pl/distance-learning/#FAQ>



Język szkolenia

- **Szkolenie:** polski
- **Materiały:** angielski



Szkolenie obejmuje

- * materiały w formie elektronicznej dostępne na platformie: <https://www.altkomakademia.pl/>
- * dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii



Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Agenda szkolenia

1. Planowanie i wdrażanie sieci IPv4:
 - Planowanie adresowania IPv4
 - Konfigurowanie hosta **IPv4**
 - Zarządzanie połączeniami sieciowymi IPv4 i rozwiązywanie problemów
2. Implementowanie DHCP:
 - Przegląd roli serwera DHCP
 - **Wdrażanie** DHCP
 - Zarządzanie i rozwiązywanie problemów z DHCP.
3. Wdrażanie IPv6:
 - Przegląd adresowania IPv6

- Konfigurowanie hosta IPv6
 - Wdrożenie współistnienia IPv6 i IPv4
 - Przejście z IPv4 na IPv6
4. Wdrażanie DNS:
- Implementowanie serwerów DNS
 - **Konfigurowanie stref** w DNS
 - Konfigurowanie rozpoznawania nazw między strefami DNS
 - Konfigurowanie integracji DNS z usługami domenowymi Active Directory (AD DS)
 - Konfigurowanie zaawansowanych ustawień DNS
5. Wdrażanie i zarządzanie usługą IPAM:
- Omówienie usługi IPAM
 - Wdrażanie usługi IPAM
 - Zarządzanie przestrzeniami adresów IP za pomocą **IPAM**
6. Zdalny dostęp w systemie Windows Server 2016:
- Przegląd dostępu zdalnego
 - Implementowanie serwera proxy aplikacji sieci Web
7. Wdrażanie DirectAccess:
- Przegląd **DirectAccess**
 - Wdrażanie DirectAccess za pomocą Getting Started Wizard
 - Wdrażanie i zarządzanie zaawansowaną infrastrukturą DirectAccess
8. Wdrażanie sieci VPN:
- **Planowanie VPN**
 - Wdrażanie VPN
9. Wdrażanie usług sieciowych dla oddziałów:
- Funkcje sieciowe i uwagi dotyczące oddziałów
 - Wdrażanie rozproszonego systemu plików (DFS) dla oddziałów firmy
 - Wdrażanie usługi BranchCache dla oddziałów
10. Konfigurowanie zaawansowanych funkcji sieciowych:
- Przegląd funkcji sieciowych o wysokiej wydajności
 - Konfigurowanie zaawansowanych funkcji sieciowych **Microsoft Hyper-V**
11. Wdrażanie sieci zdefiniowanej programowo:
- Przegląd SDN
 - Wdrażanie wirtualizacji sieci
 - Wdrożenie kontrolera sieciowego