

# Implementing a Software-Defined DataCenter Using System Center Virtual Machine Manager

Szkolenie autorskie. **Odpowiednik autoryzowanego kursu MS 20745** Szkolenia o podobnej tematyce:

\*MS 20745: Implementing a Software-Defined DataCenter Using System Center Virtual Machine Manager

\*AZ-800: Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure

\*AZ-801: Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services



## Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie skierowane do osób odpowiedzialnych za wdrażanie i zarządzanie infrastrukturą wirtualizacji w centrum danych zdefiniowanym programowo za pomocą programu Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager oraz odpowiedzialnych za monitorowanie infrastruktury za pomocą Microsoft System Center Operations Manager i ochrony jej za pomocą Microsoft System Center Data Protection Manager. Kurs przeznaczony jest szczególnie dla:

- specjalistów IT
- administratorów odpowiedzialnych za projektowanie, wdrażanie i zarządzanie infrastrukturą wirtualizacji w centrum danych zdefiniowanym programowo za pomocą System Center 2016 Virtual Machine Manager.

Kurs koncentruje się na zarządzaniu infrastrukturą wirtualizacji funkcji Hyper-V w systemie Windows Server 2016, chociaż kurs obejmuje również inne platformy wirtualizacji, którymi można zarządzać za pomocą programu Virtual Machine Manager 2016.

Kolejnymi odbiorcami kursu są również decydenci IT, którzy chcą ustalić, który produkt wirtualizacji wdrożyć w swoich centrach danych zdefiniowanych programowo i którzy chcą zapoznać się z rozwiązaniem System Center 2016 do zarządzania infrastrukturą wirtualizacji. Dodatkowa grupa odbiorców tego kursu obejmuje specjalistów IT, którzy chcą skonsolidować swoją wiedzę na temat zarządzania infrastrukturą wirtualizacji i powiązanych technologii. Kurs może być przydatny dla osób zarządzających hybrydowym środowiskiem wirtualizacyjnym złożonym z rozwiązań VMWare i Microsoft.



## Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Uzyskanie wiedzy i praktycznych umiejętności w zakresie zarządzania infrastrukturą wirtualizacji za pomocą narzędzi System Center 2016. W tym zapoznanie się z:

- Różnymi opcjami wirtualizacji.
- Procesem instalacji i zarządzania funkcją Hyper-V w systemie Windows Server 2016.
- Procesem instalacji i konfiguracji System Center 2016 Virtual Machine Manager.
- Zarządzaniem strukturą przechowywania i aktualizacjami sieci szkieletowej.
- Procesem konfiguracji i zarządzania bibliotekami Virtual Object Manager i obiektami bibliotek.
- Zarządzaniem strukturą sieci.
- Procesem tworzenia i zarządzania maszynami wirtualnymi za pomocą Virtual Machine Manager.
- Zarządzaniem chmurami w Virtual Machine Manager.
- Zarządzaniem usługami w Virtual Machine Manager.
- Procesem monitorowania infrastruktury wirtualizacji za pomocą System Center Operations Manager.
- Wdrażaniem i zarządzaniem repliką Microsoft Hyper-V i Microsoft Azure Site Recovery.
- Procesem ochrony infrastruktury wirtualizacji za pomocą Data Protection Manager.



## Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Uczestnicy powinni mieć co najmniej dwa lata doświadczenia w dziedzinie IT oraz posiadać dobrą znajomość pojęć TCP / IP i sieci, dobrą znajomość różnych technologii i koncepcji przechowywania, dobrą znajomość różnych rodzajów wirtualizacji, umiejętność administracji systemem Windows Server, umiejętność posługiwania się komendami Windows PowerShell.

By spełnić wymagania wstępne uczestnicy mogą wcześniej uczestniczyć w następujących kursach: MS 20740 – Storage and Compute with Windows Server 2016, MS 20741 – Networking with Windows Server 2016 lub posiadać równoważną wiedzę i umiejętności.

Wskazana jest umiejętność pracy w zespole / zespole wirtualnym oraz umiejętność pracy z dokumentacją i umiejętności komunikacyjne.

Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów

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. Wprowadzenie do wirtualizacji serwerów
  - Omówienie wirtualizacji Microsoft
  - Omówienie centrum danych zdefiniowane programowo
  - Rozszerzenie wirtualizacji na chmurę
2. Omówienie wirtualizacji Hyper-V
  - Instalowanie i konfigurowanie roli Hyper-V
  - Tworzenie wirtualnych dysków twardych i maszyn wirtualnych oraz zarządzanie nimi
  - Tworzenie i używanie wirtualnych przełączników Hyper-V
  - Wdrażanie klastra pracy awaryjnej za pomocą funkcji Hyper-V
3. Instalowanie i konfigurowanie Virtual Machine Manager
  - Omówienie programu Virtual Machine Manager
  - Instalowanie Virtual Machine Manager
  - Dodawanie hostów i zarządzanie grupami hostów
4. Zarządzanie strukturą pamięci i aktualizacjami sieci szkieletowej
  - Przegląd technologii pamięci masowej do wirtualizacji serwerów

- Zarządzanie strukturą do przechowywania
- Zarządzanie aktualizacjami sieci szkieletowej
- 5. Konfigurowanie i zarządzanie bibliotekami Virtual Machine Manager i obiektami biblioteki
  - Omówienie biblioteki Virtual Machine Manager
  - Przygotowywanie systemu Windows do wdrożenia w programie Virtual Machine Manager
  - Praca z profilami
  - Praca z szablonami VM
- 6. Zarządzanie strukturą sieci
  - Pojęcia dotyczące sieci w Virtual Machine Manager
  - Zarządzanie siecią zdefiniowaną programowo
  - Zrozumienie wirtualizacji funkcji sieciowych
- 7. Tworzenie i zarządzanie maszynami wirtualnymi za pomocą Virtual Machine Manager
  - Zarządzanie maszynami wirtualnymi
  - Tworzenie, klonowanie i konwersja maszyn wirtualnych
- 8. Zarządzanie chmurami w programie Microsoft System Center Virtual Machine Manager
  - Wprowadzenie do chmur
  - Tworzenie chmury i zarządzanie nią
  - Tworzenie ról użytkowników w Virtual Machine Manager
- 9. Zarządzanie usługami w Virtual Machine Manager
  - Przegląd usług w Virtual Machine Manager
  - Tworzenie i zarządzanie usługami w Virtual Machine Manager
- 10. Monitorowanie infrastruktury wirtualizacji za pomocą System Center Operations Manager
  - Architektura i bezpieczeństwo programu Operations Manager
  - Używanie programu Operations Manager do monitorowania i raportowania
  - Integracja Operations Manager z Virtual Machine Manager i Data Protection Manager
- 11. Wdrażanie i zarządzanie repliką Hyper-V i Azure Site Recovery
  - Wdrażanie i zarządzanie repliką Hyper-V
  - Wdrażanie i zarządzanie usługą Azure Site Recovery
- 12. Ochrona infrastruktury wirtualizacji za pomocą Data Protection Manager
  - Omówienie opcji tworzenia kopii zapasowych i przywracania maszyn wirtualnych
  - Konfigurowanie i zarządzanie Data Protection Manager do ochrony infrastruktury wirtualizacji