

Szkolenie: HPE  
VMware vSphere Fast Track [v6.x] (H6D03S)



FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Cyfrowe	6450 PLN NETTO*	5 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	7050 PLN NETTO*	5 dni

\* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

## LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

## DOSTĘPNE TERMINY

2019-06-03 | 5 dni | Warszawa

2019-08-19 | 5 dni | Warszawa

2019-10-14 | 5 dni | Warszawa

## Cel szkolenia:

Ten intensywny kurs o rozszerzonym zakresie godzinowym obejmuje swoją tematyką instalację, konfigurację i zarządzanie środowiskiem **VMware vSphere 5.5**. Treść kursu stanowi połączenie zawartości kursu *VMware vSphere 5: Install, Configure, Manage* z zaawansowanymi metodami oraz umiejętnościami potrzebnymi do konfiguracji wysoce dostępnej i skalowalnej wirtualnej infrastruktury.

Kurs ten jest oparty na VMware ESXi™ 5.5 oraz VMware vCenter Server™ 5.5. Ukończenie tego kursu pozwala na spełnienie wymagań dotyczących przystąpienia do egzaminu **VMware® Certified Professional 5**. Kurs składa się z wykładów stanowiących 60% całości i laboratoriów (40% kursu).

## Plan szkolenia:

- Moduł 1: Wprowadzenie do kursu
  - Wprowadzenie i sprawy organizacyjne
  - Zapoznanie z celami kursu
- Moduł 2: Programowo definiowane centrum przetwarzania danych (Software-Defined Data Center)
  - Omówienie rozwiązań wirtualizacyjnych, maszyn wirtualnych oraz składników vSphere
  - Wyjaśnienie koncepcji wirtualizacji w odniesieniu do serwerów, mechanizmów sieciowych i pamięci masowej
  - Omówienie miejsca zajmowanego przez vSphere w architekturze chmury obliczeniowej

- Instalacja i użycie interfejsów użytkownika vSphere
- Omówienie architektury ESXi oraz konfiguracji wybranych ustawień ESXi
- Moduł 3: Tworzenie maszyn wirtualnych
  - Wstępna charakterystyka maszyn wirtualnych, ich sprzętu wirtualnego oraz plików reprezentujących maszynę wirtualną
  - Wdrożenie pojedynczej maszyny wirtualnej
- Moduł 4: VMware vCenter Server
  - Omówienie architektury rozwiązania vCenter Server
  - Omówienie rozwiązania vCenter Server Appliance
  - Instalacja i konfiguracja vCenter Server Appliance
  - Wykorzystanie oprogramowania VMware vSphere® Web Client
  - Konfiguracja VMware® vCenter™ Single Sign-On™
  - Zarządzania obiektami repozytorium (inventory) oraz licencjami w vCenter Server
- Moduł 5: Konfiguracja i zarządzanie wirtualnymi mechanizmami sieciowymi
  - Tworzenie, konfigurowanie i zarządzanie standardowymi wirtualnymi switchami
  - Omówienie i modyfikacja ustawień standardowych wirtualnych switchy
  - Omówienie mechanizmu NIC Team używanego przez grupy portów na switchach standardowych
- Moduł 6: Konfiguracja i zarządzanie wirtualną pamięcią masową
  - Omówienie protokołów pamięci masowych i nazw urządzeń
  - Konfiguracja zasobów pamięci masowej iSCSI, NFS oraz Fibre Channel do pracy z serwerami ESXi
  - Tworzenie i zarządzanie składami danych (datastores) VMware vSphere VMFS
  - Przedstawienie składów danych VMware® Virtual SAN™
- Moduł 7: Zarządzanie maszynami wirtualnymi
  - Wdrażanie maszyn wirtualnych przy użyciu szablonów i klonowania
  - Modyfikowanie i zarządzanie maszynami wirtualnymi
  - Tworzenie i zarządzanie migawkami (snapshots) maszyn wirtualnych
  - Migrowanie maszyn wirtualnych przy pomocy VMware vSphere® Storage vMotion oraz vMotion®
  - Tworzenie VMware vSphere vApp
- Moduł 8: Kontrola dostępu oraz uwierzytelniania
  - Kontrola dostępu użytkowników w oparciu o role i uprawnienia dostępu
  - Omówienie mechanizmów dostępu i uwierzytelniania dla hosta ESXi
  - Integracja ESXi z Active Directory
- Moduł 9: Zarządzanie i monitorowanie wykorzystania zasobów
  - Omówienie cech wirtualnych zasobów CPU i pamięci

- Charakterystyka mechanizmów stosowanych do optymalizacji wykorzystania CPU oraz pamięci
- Konfiguracja i zarządzanie pulami zasobów
- Monitorowanie wykorzystania zasobów w oparciu o diagramy i alarmy wydajnościowe vCenter Server
- Moduł 10: Wysoka dostępność i odporność na uszkodzenia
  - Omówienie architektury vSphere HA (High Availability)
  - Konfigurowanie i zarządzanie klastrem vSphere HA
  - Ustawianie zaawansowanych parametrów vSphere HA
  - Wykorzystanie vSphere FT (Fault Tolerance) dla maszyny wirtualnej
  - Omówienie VMware vSphere® Replication
- Moduł 11: Skalowalność w odniesieniu sieci
  - Tworzenie, konfigurowanie i zarządzanie rozproszonymi wirtualnymi switchami (vSphere distributed virtual switches), połączeniami sieciowymi i grupami portów
  - Omówienie cech rozproszonych switchy, takich jak prywatne VLAN-y, protokoły wykrywania, VMware vSphere® Network I/O Control, NetFlow oraz odbicie lustrzane portów (port mirroring)
- Moduł 12: Skalowalność w odniesieniu do hosta
  - Użycie profili hostów do zarządzania zgodnością konfiguracji hostów ESXi
  - Konfigurowanie i zarządzanie klastrem vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS)
  - Konfigurowanie Enhanced vMotion Compatibility
  - Wykorzystanie vSphere HA i vSphere DRS razem
- Moduł 13: Skalowalność w odniesieniu do pamięci masowej
  - Omówienie VMware vSphere® Storage APIs (Array Integration oraz Storage Awareness)
  - Wyjaśnienie doboru pamięci masowej na podstawie zadanych charakterystyk (policy-driven storage)
  - Dodawanie charakterystyk pamięci masowej dla maszyny wirtualnej (virtual machine storage policy)
  - Wprowadzenie do VMware vSphere® Storage I/O Control
  - Tworzenie klastra składów danych
  - Konfigurowanie Storage DRS
- Moduł 14: Zarządzanie poprawkami
  - Zarządzanie instalacją poprawek ESXi przy pomocy VMware vSphere Update Manager
  - Instalacja oprogramowania Update Manager wraz z odpowiednią wtyczką (plug-in)
  - Tworzenie wzorcowych spisów poprawek (patch baselines)
  - Skanowanie i aktualizacja hostów
- Moduł 15: Mechanizmy do zarządzania środowiskiem VMware vSphere
  - Przedstawienie cech i możliwości VMware vSphere Management Assistant

- Konfigurowanie vSphere Management Assistant
- Omówienie zestawu poleceń dostępnych w VMware vSphere Command-line Interface (vCLI)
- Wykonywanie operacji w trybie wiersza polecenia pozwalających na zarządzanie hostami, zasobami sieciowymi, pamięcią masową oraz na monitorowanie wydajności
- Moduł 16: Instalowanie składników VMware
  - Wykorzystanie vCenter Linked Mode to zarządzania wieloma repozytoriami (inventory) vCenter Server
  - Wprowadzenie do instalacji VMware ESXi
  - Omówienie wymagań dla procesu bootowania z macierzy SAN
  - Omówienie wymagań odnośnie sprzętu, oprogramowania i baz danych dla vCenter Server
  - Instalacja vCenter Server (na platformie Windows)
- Moduł 17: Skalowalność w odniesieniu do hostów i zarządzania nimi
  - Konfiguracja i zarządzanie VMware vSphere® Distributed Power Management™
  - Używanie VMware vSphere® PowerCLI™
  - Użycie Image Builder do tworzenia profilu obrazu instalacji ESXi
  - Użycie Auto Deploy do wdrażania hosta ESXi w trybie *stateless*

## Wymagania:

- Doświadczenie w administracji systemami operacyjnymi **Microsoft Windows** lub **Linux**
- Zrozumienie pojęć przedstawionych w kursie **VMware Data Center Virtualization Fundamentals** przygotowującego do certyfikatu **VCA-DCV**

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy otrzymują po zakończeniu szkolenia zaświadczenie o ukończeniu autoryzowanego kursu VMware, sygnowane przez HPE.

## Prowadzący:

Autoryzowany wykładowca firmy VMware (VCI).

## Informacje dodatkowe:

W przypadku wybrania opcji szkolenia wraz z tabletem CTAB Compendium CE informuje, **że tablet przekazywany jest kurierem po zakończeniu szkoleń** prowadzonych przez HPE Polska.

Program "CTAB - materiały szkoleniowe na tablecie" jest prowadzony tylko i wyłącznie przez firmę Compendium CE, HPE Polska nie jest w żaden sposób powiązane z oferowanymi tabletami CTAB.