kod szkolenia: VCFBMS9 / PL DL 5d

VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure [V9.0.2]

VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure [V9.0,2] to pięciodniowy kurs, który dostarcza wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do wdrażania, zarządzania, obsługi oraz zabezpieczania chmury prywatnej przy użyciu VMware Cloud Foundation® (VCF). Uczestnicy poznają architekturę VCF, zarządzanie pamięcią masową i siecią, licencjonowanie oraz certyfikaty. Oprócz zagadnień dotyczących workload domains, dostępności i zarządzania cyklem życia, kurs obejmuje również scenariusze aktualizacji.

Sprawdź swoją wiedzę:

VMware Cloud Foundation 9 — Build, Manage and Secure

Odbiorcy szkolenia

Grupa docelowa

- Administratorzy systemów
- Inżynierowie rozwiązań
- Konsultanci
- Architekci
- Personel wsparcia technicznego

Korzyści

Pod koniec kursu uczestnik powinien być w stanie osiągnąć następujące cele:

- Zdefiniować VMware Cloud Foundation (VCF) i jego kluczowe funkcje
- Opisać zastosowania VCF
- Wyjaśnić architekturę prywatnej chmury VCF
- Rozpoznać komponenty prywatnej chmury VCF
- Przedstawić kolejność wdrażania prywatnej chmury VCF
- Opisać konfigurację wdrożeniową podstawowych komponentów instancji VCF
- Wyjaśnić konfigurację wdrożeniową komponentów zarządzania flotą VCF
- Wdrożyć VMware Cloud Foundation® Operations dla sieci, VMware Cloud Foundation® Operations dla logów oraz VMware Cloud Foundation® Identity Broker
- Opisać model licencjonowania VCF
- Opisać architekturę jednokrotnego logowania (SSO) w VCF
- Wskazać kroki konfiguracji jednokrotnego logowania w VCF
- Zarządzać użytkownikami i grupami użytkowników w VCF
- Przedstawić kroki zarządzania hasłami w VCF
- Przedstawić kroki tworzenia domeny obciążeniowej (workload domain)
- Skonfigurować połączone grupy VMware® vCenter®
- Zaimportować vCenter jako domenę obciążeniową przy użyciu VCF Operations
- Opisać proces konfiguracji pamięci masowej Fibre Channel
- Zidentyfikować komponenty systemu pamięci masowej iSCSI
- Przedstawić proces przydzielania pamięci NFS hostom VMware® ESX
- Zidentyfikować i wykorzystać wbudowane narzędzia do weryfikacji udanego wdrożenia VMware® vSAN
- Porównać różne narzędzia używane do monitorowania klastra vSAN
- Wyjaśnić typy raportów vSAN dostępnych w VMware Cloud Foundation® Operations
- Wyjaśnić koncepcje i struktury chmury prywatnej wirtualnej (Virtual Private Cloud)
- Rozróżnić scentralizowane i rozproszone połączenia sieciowe
- Wskazać kroki konfiguracji chmury prywatnej wirtualnej
- Zarządzać certyfikatami w VCF
- Wyjaśnić zarządzanie cyklem życia komponentów VCF
- Wskazać obsługiwane ścieżki aktualizacji do VCF 9.0
- Zdefiniować bezpieczeństwo, zgodność i odporność w VCF
- Opisać zintegrowane funkcje bezpieczeństwa na wszystkich warstwach VCF
- Omówić i przeprowadzić ścieżki aktualizacji VCF

Program szkolenia

1. Course Introduction
- Introduction and course logistics
- Course objectives

2. VCF Private Cloud: Overview and Architecture
- Define VCF and its key features
- Describe the use cases of VCF
- Explain the capabilities of VCF
- Describe the integrated security across all layers in VCF
- Explain the advanced services of VCF
- Explain the architecture of the VCF private cloud
- Recognize the components of the VCF private cloud
- Distinguish between VCF fleet-level components and VCF instance-level components
- Describe the various roles in VCF private cloud

3. VCF Private Cloud Deployment
- Identify the VCF fleet deployment considerations
- Describe the process for planning and preparing a VCF deployment
- Identify the information required for the Planning and Preparation Workbook
- Explain the high-level steps to deploy VCF private cloud
- Outline the sequence for deploying the VCF private cloud
- Describe the deployment configuration of VCF instance core components
- Explain the deployment configuration of VCF fleet management components
- Use the VCF Installer deployment wizard to deploy a new VCF fleet
- Use a deployment specification JSON file to deploy a new VCF fleet

4. VCF Post-deployment Tasks
- Navigate the VCF Operations user interface
- Navigate the VMware Cloud Foundation® Automation user interface
- Navigate the vSphere Client user interface
- Explain VCF Operations for networks, VCF Operations for logs, and VCF Identity Broker
- Deploy VCF Operations for networks, VCF Operations for logs, and VCF Identity Broker

5. VCF Fleet Management
- Describe the VCF licensing model
- Assign and manage VCF licenses
- Identify key log files to troubleshoot licensing issues
- Discuss single sign-on in VCF
- Describe the single sign-on architecture in VCF
- Discuss VCF Identity Broker in VCF
- Identify the steps to configure single sign-on in VCF

- List the supported directories and IDPs in VCF
- Configure SSO and enablement for all components in a VCF Instance
- Manage users and user groups in VCF
- Outline the steps to manage passwords

6. VCF Workload Domain

- Explain VCF domains
- Describe the management of the workload domains
- List design considerations for workload domains
- Describe design prerequisites for a workload domain
- Outline the steps to create a workload domain
- Describe vCenter Groups
- Configure vCenter linked groups
- Import vCenter as a workload domain using VCF Operations

7. VCF Networking

- Describe the role of VMware NSX in VCF
- Describe the default NSX objects that are created during the VCF deployment
- Discuss the Workload domain networking options
- Describe the networking constructs in NSX
- Explain Virtual Private Cloud concepts and constructs
- Differentiate between Centralized and Distributed Network Connectivity
- Configure Distributed Network Connectivity
- Configure Centralized Network Connectivity
- Identify key CLI commands to determine the NSX Edge cluster status and BGP peering
- Create a Virtual Private Cloud
- Create subnets within a virtual private cloud

8. VCF Storage Management

- Define the key components involved in Fibre Channel storage systems
- Describe the process for configuring Fibre Channel storage
- Identify the components of an iSCSI storage system
- Explain how iSCSI addressing works
- Describe the benefits and considerations of using multipathing with iSCSI storage
- List the requirements to use NFS as principal and supplemental storage
- Outline the process of provisioning NFS storage to ESX hosts
- Describe the steps involved in deploying a vSAN cluster
- Identify and use built-in tools to validate a successful vSAN deployment
- Apply a custom storage policy to an individual virtual machine or virtual disk
- Compare the various tools used to monitor a vSAN cluster
- Explain the types of vSAN reports available in VCF Operations
- Compare different maintenance mode options and their impact on object health
- Summarize the steps to power down a vSAN cluster in a workload domain

9. VCF Certificate Management

- Describe public key infrastructure
- Explain the purpose of certificate signing requests
- Outline the steps to integrate certificates in VCF
- List the available CA options in SDDC Manager
- Integrate VCF Operations with Microsoft CA and OpenSSL CA
- Manage certificates in VCF

10. VCF Life Cycle Management

- Discuss life cycle management in VCF
- Explain the life cycle management of VCF fleet management
- Describe how to configure software depots
- Describe how to upgrade and patch fleet management components
- Explain the life cycle management of VCF components
- Describe how to upgrade and patch the VCF management components
- Explain the process for backing up and restoring fleet-level management components
- Explain the process for backing up and restoring VCF management components

11. VCF Security

- Define security, compliance and resilience in VCF
- Describe the integrated security features across all layers in VCF
- Explain the advanced networking and security capabilities of VCF
- Outline the steps to monitor User and Infrastructure Security
- Explain how Compliance Benchmark works
- Outline the steps to monitor Configuration Drift

12. VCF Upgrade Paths

- Identify the supported upgrade paths to VCF 9.0
- Explain the upgrade key consideration
- Evaluate both existing and future compatibility assessments
- Explain the upgrade sequence to the VCF 9 fleet using the existing vSphere
- Explain the upgrade sequence to the VCF 9 fleet using the existing vSphere and VCF Operations
- Explain the upgrade sequence to the VCF 9 fleet using the existing VCF 5.2 with multiple Aria components

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Praktyczne doświadczenie oraz znajomość środowisk VMware vSphere®, VMware NSX®, vSAN oraz Aria

Szkolenie obejmuje

- 5 dni pracy z trenerem
- Nadzór trenera
- Kontakt ze społecznością
- Autoryzowany podręcznik w wersji elektronicznej
- Środowisko laboratoryjne

Metoda szkolenia

- wykład
- warsztaty

Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Język

Szkolenie: polski
Materiały: angielski