kod szkolenia: VCFBMS9 / PL DL 5d

VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure [V9.1]

VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure [V9.1] 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

Module 1: Course Introduction

- Describe VMware Cloud Foundation components, architecture, and supported private cloud use cases
- Explain the VMware Cloud Foundation licensing model and available license types
- Outline the course curriculum covering deployment, fleet management, networking, storage, lifecycle, and security

Module 2: VCF Private Cloud: Overview and Architecture

- Define VMware Cloud Foundation key features, use cases, and integrated security capabilities across all layers
- Explain the advanced services and operational capabilities of VMware Cloud Foundation
- Describe the VCF Private Cloud architecture including fleet-level and instance-level components
- Identify the various roles and capabilities within a VCF Private Cloud environment

Module 3: VCF Private Cloud Deployment

- Identify VCF fleet deployment considerations and planning requirements using the Planning and Preparation Workbook
- Outline the sequence for deploying VCF Private Cloud including core component configuration
- Describe the deployment configuration of VCF instance and fleet management components
- Deploy a new VCF fleet using the VCF Installer wizard or a deployment specification JSON file

Module 4: VCF Post-Deployment Tasks

- Explain VCF Operations for Networks, VCF Operations for Logs, and VCF Identity Broker deployment models
- Describe deployment considerations for VCF Operations components including Real-Time Metrics
- Deploy and navigate VCF Operations components and perform post-deployment management tasks

Module 5: VCF Fleet Management

- Describe the VCF licensing model including capacity pooling, primary and add-on licenses, and 9.1 licensing procedures
- Configure VCF Single Sign-On and VCF Identity Broker deployment models for all VCF instance components
- Identify supported directories and identity providers and configure SSO enablement across VCF components
- Manage role-based access control, users, user groups, and credentials in VMware Cloud Foundation
- Outline password management workflows and available API options for automating credential management tasks

Module 6: VCF Workload Domain

- Explain VMware Cloud Foundation workload domains and apply vSphere, network, and storage design considerations
- Describe design prerequisites and create workload domains using VCF Operations
- Configure vCenter linked groups and manage host and cluster additions within workload domains
- Import an existing vCenter as a workload domain using VCF Operations including applicable import

limitations

Module 7: VCF Networking

- Identify the core components of the NSX architecture including management, control, and data planes
- Describe NSX overlay networking concepts including Geneve encapsulation, TEP configuration, and Traceflow
- Explain Virtual Private Cloud constructs and configure VPC and VPC subnets in VMware Cloud Foundation
- Configure network connectivity during VCF Fleet deployment including Distributed and Centralized Transit Gateways

Module 8: VCF Storage Management

- Describe VMware Cloud Foundation storage models including principal and supplemental storage options
- Explain vSAN networking and hardware requirements and configure vSAN clusters with appropriate storage policies
- Configure vSAN fault domains and manage vSAN cluster operations in VMware Cloud Foundation
- Analyze vSAN performance and generate storage reports using VCF Operations monitoring tools

Module 9: VCF Certificate Management

- Describe public key infrastructure concepts including certificate signing requests and CA options in SDDC Manager
- Manage certificates in VMware Cloud Foundation using the SDDC Manager certificate management workflow
- Integrate VCF Operations with Microsoft CA and OpenSSL CA for certificate issuance and installation
- Install and manage certificates issued by Microsoft CA, OpenSSL CA, or third-party CAs in VCF Operations

Module 10: VCF Lifecycle Management

- Identify the role of the software depot and configure it in VCF Operations to manage VCF fleet lifecycle
- Manage software depot content, storage, and bundle assignments in VCF Operations
- Upgrade and patch VCF management and fleet management components using lifecycle management workflows
- Configure backup and restore procedures for the VCF fleet using SFTP, SDDC Manager, and fleet management nodes
- Execute backup and restore operations for fleet-level and VCF management components

Module 11: VCF Security

- Define security, compliance, and resilience principles and describe integrated security features across all VCF layers
- Assess compliance and manage security posture using Security Posture Management in VMware Cloud Foundation
- Monitor security health through the Security Operations Dashboard and analyze events using the Audit Trail
- Orchestrate unified Protection and Recovery workflows using VCF advanced networking and security

capabilities

Module 12: VCF Upgrade Paths

- Identify supported upgrade paths to VCF 9.1 including key considerations, prerequisites, and compatibility assessments
- Explain the upgrade process from vSphere 8.0 to VCF 9.1 using the existing vSphere deployment path
- Outline upgrade stages from vSphere 8.0 with multiple Aria components to VMware Cloud Foundation 9.1
- Describe prerequisites and upgrade sequence from VCF 5.2 with Aria components to VMware Cloud Foundation 9.1
- Differentiate between the existing vSphere upgrade path and the vCenter import process for transitioning to VCF 9.1

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