

## **VMware vSphere: Fast Track [V8] («VS8FT»)**

Grâce à ce cours VMware officielle accéléré, développez vos compétences en installation, gestion et configuration de vSphere 8 et d'infrastructures virtuelles d'un niveau débutant à un niveau avancé. Préparez-vous à l'examen de la certification VCP-DCV.

**Durée:** 5 jours

**Prix:** 5'800.– excl. 8.1% TVA

**Documents :** Support Officiel VMware (eKit)

### **Contenu**

#### 1. Course Introduction

- Introductions and course logistics
- Course objectives

#### 2. vSphere and Virtualization Overview

- Explain basic virtualization concepts
- Describe how vSphere fits in the software-defined data center and the cloud infrastructure
- Recognize the user interfaces for accessing vSphere
- Explain how vSphere interacts with CPUs, memory, networks, storage, and GPUs
- Install an ESXi host

#### 3. vCenter Management

- Recognize ESXi hosts communication with vCenter
- Deploy vCenter Server Appliance
- Configure vCenter settings
- Use the vSphere Client to add and manage license keys
- Create and organize vCenter inventory objects
- Recognize the rules for applying vCenter permissions
- View vSphere tasks and events
- Create a vCenter backup schedule
- Recognize the importance of vCenter High Availability
- Explain how vCenter High Availability works

#### 4. Deploying Virtual Machines

- Create and provision VMs
- Explain the importance of VMware Tools
- Identify the files that make up a VM
- Recognize the components of a VM
- Navigate the vSphere Client and examine VM settings and options
- Modify VMs by dynamically increasing resources
- Create VM templates and deploy VMs from them
- Clone VMs
- Create customization specifications for guest operating systems
- Create local, published, and subscribed content libraries
- Deploy VMs from content libraries
- Manage multiple versions of VM templates in content libraries

#### 5. Configure and Manage vSphere Networking

- Configure and view standard switch configurations
- Configure and view distributed switch configurations
- Recognize the difference between standard switches and distributed switches
- Explain how to set networking policies on standard and distributed switches

#### 6. Configure and Manage vSphere Storage

- Recognize vSphere storage technologies

- o Identify types of vSphere datastores
- o Describe Fibre Channel components and addressing
- o Describe iSCSI components and addressing
- o Configure iSCSI storage on ESXi
- o Create and manage VMFS datastores
- o Configure and manage NFS datastores
- o Discuss vSphere support for NVMe and iSER technologies

## 7. Managing Virtual Machines

- o Recognize the types of VM migrations that you can perform within a vCenter instance and across vCenter instances
- o Migrate VMs using vSphere vMotion
- o Describe the role of Enhanced vMotion Compatibility in migrations
- o Migrate VMs using vSphere Storage vMotion
- o Take a snapshot of a VM
- o Manage, consolidate, and delete snapshots
- o Describe CPU and memory concepts in relation to a virtualized environment
- o Describe how VMs compete for resources
- o Define CPU and memory shares, reservations, and limits
- o Recognize the role of a VMware Tools Repository
- o Configure a VMware Tools Repository
- o Recognize the backup and restore solution for VMs

## 8. vSphere Monitoring

- o Monitor the key factors that can affect a virtual machine's performance
- o Describe the factors that influence vCenter performance
- o Use vCenter tools to monitor resource use
- o Create custom alarms in vCenter
- o Describe the benefits and capabilities of VMware Skyline
- o Recognize uses for Skyline Advisor Pro

## 9. Deploying and Configuring vSphere Cluster

- o Use Cluster Quickstart to enable vSphere cluster services and configure the cluster
- o View information about a vSphere cluster
- o Explain how vSphere DRS determines VM placement on hosts in the cluster
- o Recognize use cases for vSphere DRS settings
- o Monitor a vSphere DRS cluster
- o Describe how vSphere HA responds to different types of failures
- o Identify options for configuring network redundancy in a vSphere HA cluster
- o Recognize the use cases for various vSphere HA settings
- o Configure a cluster enabled for vSphere DRS and vSphere HA
- o Recognize when to use vSphere Fault Tolerance
- o Describe the function of the vCLS
- o Recognize operations that might disrupt the healthy functioning of vCLS VMs

## 10. ESXi Operations

- o Use host profiles to manage ESXi configuration compliance
- o Recognize the benefits of using configuration profiles

## 11. Managing the vSphere Lifecycle

- o Generate vCenter interoperability reports
- o Recognize features of vSphere Lifecycle Manager
- o Describe ESXi images and image depots
- o Enable vSphere Lifecycle Manager in a vSphere cluster
- o Validate ESXi host compliance against a cluster image and remediate ESXi hosts using vSphere Lifecycle Manager
- o Describe vSphere Lifecycle Manager automatic recommendations
- o Use vSphere Lifecycle Manager to upgrade VMware Tools and VM hardware

## 12. Network Operations

- o Configure and manage vSphere distributed switches
- o Describe how VMware vSphere Network I/O Control enhances performance

- Define vSphere Distributed Services Engine
- Describe the use cases and benefits of vSphere Distributed Services Engine

### 13. Storage Operations

- Describe the architecture and requirements of vSAN configuration
- Describe storage policy-based management
- Recognize components in the vSphere Virtual Volumes architecture
- Configure Storage I/O Control

## Objectifs

- Installer et configurer des hôtes ESXi
- Fournir et configurer vCenter
- Utiliser un client vSphere pour créer un inventaire vCenter et attribuer des rôles aux utilisateurs de vCenter
- Configuration de la haute disponibilité de vCenter
- Créer et configurer des réseaux virtuels avec les commutateurs standards et distribués vSphere
- Créer et configurer des stockages de données avec des technologies de stockage supportées par vSphere
- Utiliser le client vSphere pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et instantanés (snapshots)
- Configuration et gestion d'un VMware Tools Repository
- Créer des bibliothèques de contenu pour la gestion des modèles et le déploiement de machines virtuelles
- Gérer l'utilisation des ressources des machines virtuelles
- Migrer des machines virtuelles avec vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Créer et configurer un cluster vSphere activé avec vSphere High Availability et vSphere Distributed Resource Scheduler
- Gérer le cycle de vie de vSphere pour maintenir vCenter, les hôtes ESXi et les machines virtuelles à jour
- Configuration et gestion des réseaux et du stockage vSphere dans une grande entreprise complexe
- Utilisation de profils hôtes pour gérer la conformité des hôtes VMware ESXi
- Surveiller les performances de vCenter, ESXi et des VM dans le client vSphere

## Public cible

Cette formation complète s'adresse aux personnes débutant avec vSphere ainsi qu'aux personnes qui désirent se préparer à l'examen de la certification.

## Certification

La participation à ce cours répond aux exigences de formation pour obtenir la certification :

- [VMware Certified Professional - Data Center Virtualization 2024 \(VCP-DCV 2024\)](#)

Pour laquelle vous devrez passer l'examen [VMware vSphere 8.x Professional](#).

Le coût de l'examen de \$250 USD (sous réserve de modification par l'éditeur) n'est pas compris dans le prix de la formation. Nous vous conseillons de passer l'examen un fois que vous aurez au moins 6 mois d'expérience dans le domaine, avec les technologies VMware.

Vous pouvez également vous y préparer grâce aux formations suivantes :

- [VMware vSphere: Install, Configure, Manage V8](#)
- [VMware vSphere: Fast Track V8](#)
- [VMware vSphere: Operate, Scale and Secure V8](#)
- [VMware vSphere: Troubleshooting V8](#)

Nous vous conseillons de passer l'examen une fois que vous aurez au moins 6 mois d'expérience dans le domaine avec les technologies VMware.

Vous trouverez [ici](#) un aperçu de la certification VMware. Vous trouverez toutes les informations détaillées concernant les certifications sur [le site officiel de VMware](#).

## Informations complémentaires

Vous recevrez le matériel de cours sous forme électronique. Les documents vous seront envoyés deux ou trois jours à l'avance par VMware à l'adresse électronique mentionnée lors de votre inscription. Pour accéder aux documents et exercices pendant le cours, pensez à les télécharger et à apporter votre propre tablette ou ordinateur portable.

## Formations complémentaires

- [VMware vSphere: Troubleshooting \[V8\] \(«VMVSTF»\)](#)
- [VMware vSphere : What's New \[V8\] \(«VMVSWN»\)](#)

## Avez-vous une question ou souhaitez-vous organiser un cours en entreprise ?

Nous vous conseillons volontiers au +41 22 738 80 80 ou [romandie@digicomp.ch](mailto:romandie@digicomp.ch). Retrouvez toutes les informations détaillées concernant les dates sur [www.digicomp.ch/formations-it-providers/vmware/vmware-vsphere/bootcamp-vmware-vsphere-fast-track-v8](http://www.digicomp.ch/formations-it-providers/vmware/vmware-vsphere/bootcamp-vmware-vsphere-fast-track-v8)