

## VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV)



SII-397 5 Jours ( Heures)

### Description

VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV) est une reconnaissance délivrée par VMware, un leader mondial dans le domaine de la virtualisation et des solutions de cloud computing. Cette certification atteste des compétences et des connaissances approfondies dans la conception, la mise en œuvre et la gestion des environnements de virtualisation de data centers utilisant la technologie VMware.

### À qui s'adresse cette formation ?

#### Pour qui

Cette formation s'adresse aux administrateurs et ingénieurs systèmes ayant à installer, configurer et gérer VMware vSphere v6 ou VMware vSphere 5.5.

#### Prérequis

Avoir de l'expérience sur l'administration des systèmes d'exploitation Windows ou Linux.  
Avoir une bonne compréhension des concepts présentés dans les cours fondamentaux sur la virtualisation Data Center VMware.

### Les objectifs de la formation

- Décrire le data center software-defined
- Déployer un hôte ESXi et créer des machines virtuelles
- Décrire l'architecture vCenter Server
- Déployer une instance vCenter Server ou VMware vCenter Server Appliance
- Utiliser vCenter Server pour gérer un hôte ESXi
- Configurer et gérer une infrastructure vSphere avec le client VMware vSphere et le client VMware vSphere Web
- Configurer les réseaux virtuels, les modèles, les clones et les snapshot

### Programme de la formation

## DATA CENTER SOFTWARE-DEFINED

- Introduire les composants des datacenters software-defined
- Décrire où s'intègre vSphere dans l'architecture Cloud
- Installer et utiliser le client vSphere
- Vue d'ensemble de ESXi
- Création de machines virtuelles
- Présenter les machines virtuelles, le matériel ainsi que les fichiers des machines virtuelles
- Créer et travailler avec une machine virtuelle

## VCENTER SERVER

- Présenter l'architecture vCenter Server
- Déployer et configurer vCenter Server Appliance
- Installer et utiliser vSphere Web Client
- Gérer les objets de l'inventaire vCenter Server ainsi que les licences
- Avantages de la compatibilité vMotion

## CONFIGURATION ET GESTION DES RÉSEAUX VIRTUELS

- Décrire, créer et gérer les commutateurs standards
- Décrire et modifier les propriétés des commutateurs standards
- Configurer les algorithmes de répartition de charges des commutateurs virtuels
- Créer, configurer et gérer les commutateurs distribués vSphere, les connexions réseaux et les ports groupes

## CONFIGURATION ET GESTION DU STOCKAGE VIRTUEL

- Présenter les protocoles de stockage et les noms de périphériques
- Discuter de ESXi avec iSCSI, NFS et le stockage Fibre Channel
- Créer et gérer des banques de données vSphere VMFS
- Introduction aux SANs virtuels VMware

## GESTION DES MACHINES VIRTUELLES

- Utiliser les modèles et le clonage pour déployer les machines virtuelles
- Modifier et gérer les machines virtuelles
- Améliorer les migrations de vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Créer et gérer les snapshots des machines virtuelles
- Créer une vApp VMware
- Présenter les types de bibliothèques de contenus variés et comment les déployer et les utiliser

## GESTION DES RESSOURCES ET SURVEILLANCE

- Présenter les concepts de processeur et de mémoire virtuels
- Configurer et gérer les pools de ressources
- Décrire les méthodes pour l'optimisation des processeurs et de l'utilisation de la mémoire
- Utiliser les graphiques de performance vCenter Server et les alarmes pour surveiller l'utilisation des ressources
- Créer et utiliser les alarmes pour effectuer des rapports certaines conditions des événements
- Présenter vRealize Operations Manager pour la surveillance et la gestion du Data Center

## HAUTE DISPONIBILITÉ ET TOLÉRANCE DE PANNES

- Présenter l'architecture Haute disponibilité vSphere
- Configurer et gérer un cluster vSphere HA
- Utiliser les paramètres avancés de Haute disponibilité vSphere
- Présenter la tolérance de pannes vSphere
- Activer la tolérance de pannes sur les machines virtuelles
- Décrire la réplication VMware vSphere
- Utiliser vSphere Data Protection pour sauvegarder et restaurer les données

## EVOLUTIVITÉ

- Décrire les fonctions du cluster vSphere DRS
- Configurer et gérer un cluster vSphere DRS
- Travailler avec les règles « affinity » et « anti-affinity »
- Utiliser HA et DRS ensemble

## GESTION DES MISES À JOUR VSPHERE ET DE LA MAINTENANCE DES HÔTES

- Utiliser vSphere Update manager pour gérer les patchs ESXi
- Installer vSphere Update Manager et vSphere Update Manager plug-in
- Créer des patchs baselines
- Utiliser les profils des hôtes pour gérer la conformité de la configuration ESXi
- Analyser et mettre à niveau les hôtes

## INSTALLATION DES COMPOSANTS VMWARE

- Présenter l'installation ESXi
- Décrire les pré requis au démarrage de l'ESXi à partir du SAN
- Présenter les options de déploiement de vCenter Server
- Décrire les pré requis matériel, logiciel et base de données pour le vCenter Server
- Installer vCenter Server