

Référence : VIR-010

Durée : 5 jours

Cette formation pratique couvre l'installation, la configuration et l'administration de VMware vSphere® et de ses deux composants VMware ESXi™ et VMware vCenter™ Server.

Les thématiques concernant l'analyse de pannes, le dépannage des différents composants de vSphere sont abordées au sein de ce cours.

Ce cours se déroule au sein d'un centre VATC. Ainsi, il est possible à l'issue de la formation de passer la Certification VMware VCP-DCV (coût en sus). Le support de cours est en anglais et la formation en français.

Public & Pré-requis

Administrateurs, ingénieurs systèmes et opérateurs en charge du déploiement et de l'administration des serveurs ESXi, et vCenter Server. Une attention toute particulière sera apportée à la pédagogie du cours et à la compréhension des concepts présentés.

Pré-requis : Pratique de l'administration de systèmes Microsoft Windows ou Linux.

Sommaire

Introduction à la virtualisation de VMware

Les concepts de virtualisation, de machines virtuelles et les composantes de vSphere - Les principes de virtualisation des serveurs, du réseau et du stockage - La place de vSphere au sein d'une architecture de Cloud - Installer et mettre en œuvre les interfaces utilisateur - Présentation de l'architecture ESXi et configuration de différents paramètres ESXi

Création de machines virtuelles

Les concepts relatifs aux machines virtuelles et en particulier les aspects matériels et les fichiers
Déployer une machine virtuelle simple, les VMware Tools, importer un modèle OVF

VMware vCenter Server

Présenter l'architecture vCenter Server - Configurer et gérer VMware vCenter Server Appliance - Utiliser vSphere Web Client
Configurer VMware vCenter Single Sign-On et VMware Platform Services Controller
Administrer l'inventaire vCenter Server ainsi que les licences

Dépannage vSphere

Utiliser une approche structurée pour résoudre les problèmes vSphere - Utilisation des commandes VMware et de vSphere Management Assistant - Localiser et exploiter les fichiers de journalisation vSphere

Configuration et administration de Réseaux Virtuels

Créer et administrer un switch virtuel standard - Configurer les propriétés d'un switch virtuel et les stratégies de load balancing
Créer et administrer un switch virtuel distribué (distributed vSwitch)
Dépannage du réseau virtuel

Configuration et administration du stockage avec vSphere

Protocoles de stockage et nommage des périphériques - iSCSI, NFS et du Fibre Channel - Créer et administrer les datastores vSphere - VMFS - Déployer et administrer les VMware Virtual SAN - Présentation des Virtual Volumes
Dépannage du stockage

Gestion des machines virtuelles

Les clones et les templates - Modifier et administrer les machines virtuelles - Créer et gérer les snapshots - vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion - Créer une vApp VMware - Présenter les bibliothèques de contenus
Dépannage des machines virtuelles et des snapshots

Administration et supervision des ressources

Concepts de processeur et mémoire virtuels
Optimisation de la consommation en ressources processeur et mémoire - Configurer et administrer les pools de ressources
Suivi de la consommation des ressources à l'aide des graphiques de performance et les alarmes
Introduction à vRealize Operations Manager

Haute disponibilité et tolérance de panne

Présenter l'architecture haute disponibilité vSphere
Configurer et administrer un cluster VMware HA - Présentation de VMware Fault Tolerance
Présentation de vSphere Replication - Présentation de vSphere Data Protection
Dépannage des clusters HA

Evolutivité

Créer et administrer un cluster VMware DRS (Distributed Resource Scheduler)
Dépannage des clusters DRS

Gestion des mises à jour & host profile

Utiliser les Hosts Profiles
Utiliser vSphere Update Manager pour gérer les mises à jour ESXi - Installer vSphere Update Manager et son plug-in
Créer des baselines - Analyser et mettre à jour les hôtes

Installation des composantes de VMware vSphere

Présentation de l'installation ESXi
Décrire les prérequis au démarrage de l'ESXi à partir du SAN
Présenter les options de déploiement de vCenter Server
Décrire les prérequis matériel, logiciel et de base de données pour le vCenter Server
Installation de vCenter Server