

VMware vSphere 5 - Installation, configuration et administration

5 j (35 heures)

Ref : VM5I

Public

Administrateurs systèmes, Ingénieurs systèmes, Opérateurs responsables de ESXi et vCenter Server

Pré-requis

Expérience en administration de systèmes sous Microsoft Windows ou Linux

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Installer et configurer un serveur ESXi dans son environnement complet
- Appliquer automatiquement des patches à l'aide de VMware vCenter Updater Manager
- Déployer et gérer des machines virtuelles
- Préparer l'examen officiel menant à la certification VCP

Programme détaillé

INTRODUCTION A LA VIRTUALISATION VMWARE

- Introduction à la virtualisation, machines virtuelles et composants vSphere
- Explication des concepts de virtualisation de serveur, réseau et stockage
- Définition du bon emplacement de vSphere au sein de l'architecture d'un cloud
- Installation et utilisation d'interfaces utilisateur vSphere

MACHINES VIRTUELLES

Introduction aux machines virtuelles, matériel de machines virtuelles et fichiers de machines virtuelles
Déploiement d'une machine virtuelle unique et appliance de machine virtuelle

VMWARE VCENTER SERVER

Identification des besoins de vCenter Server et de la base de données
Description de l'architecture d'un vCenter Server
Déploiement d'une fonctionnalité de vCenter Server
Visualisation et création d'objets d'inventaires vCenter Server

CONFIGURATION ET GESTION DE RESEAUX VIRTUELS

Description, création et gestion d'un switch virtuel standard
Description et modification des propriétés d'un switch virtuel standard

CONFIGURATION ET GESTION DE VSPHERE STORAGE

Configuration de ESXi avec stockage iSCSI, NFS et Fibre Channel
Création et gestion de migraton de données vSphere
Configuration, déploiement et gestion de fonctionnalités de stockage virtuel Vmware

GESTION DE MACHINE VIRTUELLE

Déploiement de machines virtuelles à l'aide de templates, clone et VMware vCenter Converter™
Modification et gestion de machines virtuelles
Création et gestion snapshots de machines virtuelles
Exécuter des migrations de VMware vMotion® et Storage vMotion

CONTROLE DE L'ACCES ET DE L'AUTHENTIFICATION

Contrôle de l'accès utilisateur via des rôles et autorisations
Configuration et gestion du pare-feu ESXi
Intégration de ESXi dans Active Directory
Introduction à vShield Zones

GESTION ET SUIVI DES RESSOURCES

Contrôle de l'accès de la machine virtuelle au processeur, à la mémoire et aux ressources d'E/S
Introduction aux méthodes VMkernel pour optimiser l'Unité Centrale et l'utilisation de la mémoire
Suivi de l'utilisation des ressources au moyen des graphiques et alarmes de performance de vCenter Server

PROTECTION DES DONNEES

Discussion des stratégies de sauvegarde des hôtes ESXi

Introduction aux API de sauvegarde/récupération

Discussion des stratégies de sauvegarde de machines virtuelles

HAUTE DISPONIBILITE ET TOLERANCE AUX DEFAILLANCES

Configuration et gestion d'un cluster VMware High Availability (HA)

Configuration de machines virtuelles tolérantes aux défaillances à l'aide de VMware Fault Tolerance

EXTENSIBILITE

Configuration et gestion d'un cluster VMware Distributed Resource Scheduler (DRS)

Configuration de Enhanced vMotion Compatibility

GESTION DE PATCHS (CORRECTIFS)

Gestion des corrections ESXi et de la prise en charge des patchs à l'aide de vCenter Update Manager

INSTALLATION DES COMPOSANTS DE VMWARE VSPHERE 5

Introduction à l'installation de ESXi Installable

Introduction à l'installation de vCenter Server

Installation de module supplémentaire de vCenter Server