

VMware vSphere - Install, Configure and Manage



Informatique

Référence formation : 4-VI-VMW6 - Durée : 5 jours

Objectifs

Grâce à cette formation vous aurez acquis une compréhension d'ensemble de VMware vSphere 5 et vous serez en mesure de :

- Déployer et configurer ESXi
- Déployer et configurer les composantes de vCenter Server
- Configurer et gérer les aspects réseau et stockage de ESXi à l'aide de vCenter Server
- Déployer, administrer et déplacer les machines virtuelles
- Gérer les accès utilisateurs à l'infrastructure VMware
- Surveiller l'utilisation des ressources à l'aide de vCenter Server
- Dimensionner l'architecture à l'aide de vCenter Server
- Utiliser vCenter Update Manager pour appliquer des correctifs dans ESXi
- Optimiser la disponibilité de l'infrastructure et gérer la protection des données à l'aide de vCenter Server

Pré-requis

Administrateurs et ingénieurs systèmes en charge du déploiement et de l'administration des serveurs ESXi, et vCenter Server

Contenu pédagogique

Module 1: Introduction

Module 2: Introduction à la virtualisation de VMware

Module 2: 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

Module 3: Création de machines virtuelles

- Les concepts relatifs aux machines virtuelles et en particulier les aspects matériels et les fichiers qui les contiennent



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



- Déployer une machine virtuelle simple et sous la forme d'une appliance

Module 3: ESX et ESXi

- Présentation des architectures de ESX et ESXi

Module 4: VMware vCenter Server

- Prérequis pour vCenter Server et les bases de données associées
- Décrire une architecture vCenter Server
- Déployer une appliance vCenter Server
- Visualiser et créer des éléments d'inventaire pour vCenter Server

Module 5: Configuration et administration de Réseaux Virtuels

- Définir, créer et administrer un switch virtuel standard
- Définir et éditer les propriétés d'un switch virtuel standard
- Configurer les algorithmes d'équilibrage de charge des switches virtuels

Module 6: Configuration et administration du stockage avec vSphere

- Protocoles de stockage et nommage des équipements
- Prise en charge par ESXi de iSCSI, NFS et du Fibre Channel
- Créer et administrer les datastores de vSphere
- Déployer et administrer l'appliance VMware Virtual Storage

Module 7: Gestion des machines virtuelles

- Déployer des machines virtuelles par clonage ou à l'aide de modèles
- Modifier et administrer les machines virtuelles
- Créer et gérer les instantanés de machines virtuelles (snapshots)
- Mettre en œuvre VMware vMotion® et réaliser des migrations à l'aide de Storage vMotion
- Créer une vApp vSphere

Module 8: Protection de données

- Stratégies de sauvegarde des hôtes ESXi et vCenter Server
- Présentation des APIs de sauvegarde et de restauration
- Comparaison des méthodes de sauvegarde de machines virtuelles

Module 9: Contrôle d'accès et authentification

- Contrôle des accès utilisateurs à l'aide des paramétrages de rôles et de droits
- Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi



XXL Formation
34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan
Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56
N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



- Configurer le mode de confinement de ESXi
- Intégrer ESXi à l'Active Directory
- Introduction au concept de zones vShield

Module 10: Administration et supervision des ressources

- Concepts de processeur et mémoire virtuels
- Méthodes d'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 des alertes de vCenter Server

Module 11: Haute disponibilité et tolérance de panne

- Nouvelle architecture de vSphere High availability
- Configurer et administrer un cluster VMware High availability
- VMware Fault Tolerance

Module 12: Evolutivité

- Créer et administrer un cluster VMware DRS (Distributed Resource Scheduler)
- Configurer la compatibilité Enhanced vMotion
- Utiliser VMware HA et DRS ensemble

Module 13: Gestion des correctifs

- Gérer l'application des correctifs à ESXi à l'aide de vCenter Update Manager
- Installer Update Manager et son plug-in
- Créer les correctifs de base
- Scruter et corriger les hôtes

Module 14: Installation des composantes de VMware vSphere

- Installation de ESXi
- Prérequis du démarrage depuis un SAN
- Choix de déploiement de vCenter Server
- Prérequis matériels, logiciels et en bases de données de vCenter Server
- Installer vCenter Server (en version Windows)

Méthodes pédagogiques

Présentation des concepts, démonstration, exécution, synthèse et exercices pratiques d'assimilation

Modalités pédagogiques

Présentiel - Distanciel - AFEST



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76



Moyens pédagogiques	Formateur expert du domaine - 1 ordinateur, 1 support de cours version papier ou numérique, un bloc-note et un stylo par personne - vidéo projecteur - tableau blanc
Modalités d'évaluation	Positionnement préalable oral ou écrit - Evaluation formative tout au long de la formation - Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Durée journée de formation	7h00
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle - Public en situation de handicap



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

