

# VMware vSphere 6, installation, configuration et administration

Cours Pratique de 5 jours

Réf : MWI - Prix 2023 : 3 490€ HT

Vous apprendrez à installer, configurer et administrer les composants d'une infrastructure virtuelle VMware vSphere 6. Vous étudierez la façon de gérer le réseau virtuel, le stockage, les ressources et le déploiement des machines. Vous verrez également comment sécuriser et sauvegarder l'infrastructure mise en place.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Installer et configurer les composants d'une infrastructure virtuelle VMware vSphere 6 : ESXi, vCenter

Configurer et gérer le réseau virtuel sous vSphere

Configurer, gérer et optimiser le stockage sous VMware vSphere

Améliorer et optimiser l'allocation des ressources avec VMware Distributed Resource Schedule

Mettre en place la tolérance de pannes des machines virtuelles avec Fault Tolerance

Mettre en place la réplication des VM avec vSphere Replication

Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2018

### 1) vSphere 6, vCenter 6

- Architecture, composants, le PSC (Platform Services Controller).
- Installation de vCenter Server 6 sous Windows.

*Travaux pratiques : Installer, configurer un serveur ESXi, vCenter 6. Déployer l'Appliance vCenter 6.*

### 2) Gestion du réseau, du stockage

- Les switchs virtuels standard.
- Configuration réseau avancée : sécurité, gestion du trafic/du teaming.
- Stockage SAN Fibre Channel, SAN iSCSI et NFS.
- Datastores : création et gestion.

*Travaux pratiques : Configurer et gérer le réseau virtuel, optimiser le stockage.*

### 3) Administration des machines virtuelles (VM)

- Clonage, snapshot et migration à froid.
- Gestion du matériel virtuel : Thin Provisioning, VMDirectPath.
- Sauvegarde avec VMware Data Protection.
- Surveillance et gestion de l'utilisation des ressources.

*Travaux pratiques : Créer des VM, des templates. Cloner, sauvegarder et migration à froid de VMs. Surveillance et gestion de l'utilisation des ressources.*

### 4) Sécurité d'accès à l'infrastructure

- ESXi : le pare-feu, l'intégrer à l'Active Directory.

## PARTICIPANTS

Cette formation s'adresse aux administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle VMware vSphere 6 (ESXi Server 6 et vCenter 6).

## PRÉREQUIS

Connaissances de base sur l'administration d'un système Linux/Unix ou Windows.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Sécurisation des accès : rôles et permissions.

- Gestion des mises à jour (VMware Update Manager).

*Travaux pratiques* : Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware. Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi. Installer vCenter Update Manager. Gérer des mises à jour.

#### 5) Surveillance et gestion des ressources

- Optimisation de l'utilisation des CPU, de la mémoire.

- Les alarmes.

*Travaux pratiques* : Mise en œuvre des alarmes, contrôler la consommation CPU sur une VM. Créer une alarme liée à un événement.

#### 6) Haute disponibilité et continuité de service

- Gestion d'un cluster VMware High Availability (HA).

*Travaux pratiques* : Mettre en œuvre la haute disponibilité et une politique de sauvegarde des VMs. Mettre en place la réplication des VMs (vSphere Replication).

#### 7) Evolutivité du Datacenter virtuel

- VMware VMotion, VMware Storage VMotion, VMware Enhanced VMotion.

- Gestion d'un Cluster Distributed Resource Scheduler (DRS).

- Configuration du Enhanced VMotion Compatibility (EVC).

- Gestion de Distributed Power Management (DPM).

- Installation de VMware Converter Standalone : installation, migration.

*Travaux pratiques* : Améliorer, optimiser les ressources (VMware Distributed Resource Scheduler). Gérer les mises à jour de l'infrastructure virtuelle.

## LES DATES

---

Nous contacter