

# VMware vSphere 6.5, installation, configuration et administration

Cours Pratique de 5 jours

Réf : HVM - Prix 2022 : 3 350€ HT

Le prix pour les dates de sessions 2023 pourra être révisé

Ce cours vous permettra d'installer, configurer et administrer les composants d'une infrastructure virtuelle VMware vSphere 6.5. Vous apprendrez à 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 différents composants VMware vSphere 6.5

Configurer et gérer le réseau virtuel

Configurer, gérer et optimiser le stockage

Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 09/2018

### 1) La virtualisation

- Présentation de VMware vSphere, les licences.
- Marché et enjeux de la virtualisation.
- Cloud computing.

### 2) Hyperviseurs, clients et vCenter

- Architecture, Management Node et Platform Services Controller.
- Hyperviseur et vCenter Server, déploiement de l'appliance photon OS.
- Clients vSphere Flash et HTML5.
- Conversion de serveur et VMware Converter Standalone.

*Travaux pratiques : Installer, configurer un serveur ESXi, vCenter 6.5. Déployer l'Appliance vCenter 6.5. Utiliser les différents clients vSphere. Convertir un serveur physique en machine virtuelle.*

### 3) Gestion du réseau virtuel

- Fonctionnalités du réseau virtuel.
- Configurations réseau : switchs locaux/distribués, sécurité, gestion du trafic et du teaming.

*Travaux pratiques : Configurer et gérer le réseau virtuel.*

### 4) Gestion du stockage virtuel

- Stockage SAN Fibre Channel, SAN iSCSI, NFS, volumes virtuels.
- Datastores : création et gestion.

*Travaux pratiques : Connecter vSphere à un stockage iSCSI pour créer des Datastores.*

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

- Les VMware Tools.
- Créations de VM, clones, templates, snapshots.

## PARTICIPANTS

Cette formation s'adresse aux administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle VMware vSphere 6.5 (ESXi 6.5 et vCenter 6.5).

## 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.

- Migration à chaud et à froid, volumes RDM.
  - Gestion du matériel virtuel, Thin Provisionning, VMDirectPath, vSphere Replication.
- Travaux pratiques : Créer des VM et des templates. Cloner, personnaliser et migrer des VM. Mettre en place la réplication des VM (vSphere Replication).*

## 6) Haute disponibilité et gestion des ressources virtuelles

- Gestion d'un cluster VMware High Availability (HA), Distributed Resource Scheduler (DRS).
- Optimisation de l'utilisation des CPU, de la mémoire.
- Persistance des données.

*Travaux pratiques : Mettre en œuvre la haute disponibilité, l'équilibrage de charge et la sauvegarde des VM. Mettre en œuvre des alarmes, contrôler la consommation CPU sur une VM.*

## 7) Monitoring et sécurité de l'infrastructure virtuelle

- Alarmes par défaut et personnalisées.
- Sécurisation des accès : rôles et permissions.
- Gestion des mises à jour (VMware Update Manager).

*Travaux pratiques : Créer une alarme liée à un événement. Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware avec les rôles. Gérer les mises à jour de l'infrastructure virtuelle.*

# LES DATES

---

### AIX-EN-PROVENCE

2023 : 06 févr., 17 avr., 31 juil., 16 oct.

### BORDEAUX

2023 : 09 janv., 03 avr., 17 juil., 16 oct.

### DIJON

2023 : 06 févr., 17 avr., 07 août, 09 oct.

### GRENOBLE

2023 : 06 févr., 17 avr., 07 août, 09 oct.

### LILLE

2023 : 09 janv., 17 avr., 03 juil., 09 oct.

### LYON

2023 : 06 févr., 17 avr., 05 juin, 07 août, 09 oct., 04 déc.

### MONTPELLIER

2023 : 06 févr., 17 avr., 31 juil., 16 oct.

### NANTES

2023 : 27 févr., 12 juin, 21 août, 06 nov.

### NIORT

2023 : 09 janv., 03 avr., 17 juil., 16 oct.

### ORLÉANS

2023 : 09 janv., 17 avr., 03 juil., 09 oct.

### PARIS LA DÉFENSE

2022 : 05 déc.

2023 : 09 janv., 06 févr., 27 mars, 17 avr., 22 mai, 12 juin, 03 juil., 28 août, 11 sept., 09 oct., 27 nov., 18 déc.

### RENNES

2023 : 27 févr., 12 juin, 21 août, 06 nov.

### SOPHIA-ANTIPOLIS

2023 : 06 févr., 17 avr., 31 juil., 16 oct.

### STRASBOURG

2023 : 27 févr., 12 juin, 21 août, 06 nov.

### TOULOUSE

2023 : 09 janv., 03 avr., 17 juil., 16 oct.

### TOURS

2023 : 09 janv., 17 avr., 03 juil., 09 oct.

## CLASSE A DISTANCE

2022 : 05 déc.

2023 : 09 janv., 06 févr., 27 mars, 17 avr., 22 mai, 12 juin, 03 juil., 28 août, 11 sept., 09 oct., 27 nov., 18 déc.