

# Formation : VMware, synthèse des solutions techniques

*Cours de synthèse - 2j - 14h00 - Réf. VSY*

*Prix : 2020 CHF H.T.*

Découvrez les différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec les technologies VMware. Ce cours de synthèse technique vous permettra de comprendre comment gérer et superviser de manière optimale une plateforme virtuelle VMware et comment mettre en œuvre une politique de sécurité ainsi qu'un Plan de Reprise d'Activités (PRA) en environnements VMware. Vous découvrirez également le Cloud Computing privé et public à travers le Cloud VMware.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Définir les principes fondamentaux de la virtualisation : concepts, avantages, évolution
- ✓ Connaître les différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec la technologie VMware
- ✓ Comprendre la supervision et la gestion optimale d'une plateforme virtuelle VMware
- ✓ Expliquer les différentes solutions de sauvegardes d'une infrastructure virtuelle VMware

## Public concerné

Directeurs informatiques, de production, d'exploitation, des relations utilisateurs, de Helpdesk, administrateurs systèmes ou réseaux, responsables d'applications, chefs de projet...

## Prérequis

Connaissances de base en architectures techniques (systèmes et réseaux).

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## PARTICIPANTS

Directeurs informatiques, de production, d'exploitation, des relations utilisateurs, de Helpdesk, administrateurs systèmes ou réseaux, responsables d'applications, chefs de projet...

## PRÉREQUIS

Connaissances de base en architectures techniques (systèmes et réseaux).

## 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.

## 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.

## Programme de la formation

### 1 Introduction à la virtualisation

- Définition de la virtualisation.
- Les concepts de virtualisation des infrastructures (serveurs, réseaux, stockage) : ce qu'il est possible de virtualiser.
- Les avantages de la technologie virtuelle, ses limites.
- Les principaux cas d'usage et d'utilisation de la virtualisation.
- L'évolution du marché de la virtualisation.
- Les principaux acteurs du marché.
- Le positionnement de VMware par rapport aux autres éditeurs.
- Connaître les différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec la technologie VMware.

### 2 L'Operating System de la virtualisation VMware vSphere

- Vue d'ensemble de l'architecture de VMware vSphere.
- Présentation d'un hyperviseur : fonctionnalités, l'hyperviseur ESXi.
- La gestion des machines virtuelles et des hôtes physiques avec vCenter.
- Le serveur d'administration vCenter Server : utilité, ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire.
- Les machines virtuelles : définition, fonctionnalités et utilité.
- La gestion du réseau virtuel : switchs standards et switchs distribués.
- Différence entre un réseau physique réel et un réseau virtuel.
- La gestion du stockage. Ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire.

### 3 VMware vSphere : panorama des fonctionnalités avancées

- Les licences VMware vSphere.
- Les migrations des machines virtuelles sans interruption de services (VMotion, Storage VMotion, etc.).
- Présentation de VMotion : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de l'EVC ("Enhanced VMotion Compatibility").
- L'optimisation de la gestion des ressources (DRS, Storage DRS, Resources Pools, vApp).
- Présentation de DRS : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation du Storage DRS : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation des Resources Pools : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de vApp : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- La haute disponibilité (VMware HA, Fault Tolerance).
- Pourquoi mettre en place la haute disponibilité avec la gamme VMware ?
- L'évolutivité de VMware vSphere (Auto Deploy, Host Profile, Linked Mode).

## 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 formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation 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 participant 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

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

## 4 VMware Horizon Suite : applications et postes de travail virtuels

- Les enjeux liés au poste de travail virtuel.
- Horizon View ou la solution de postes de travail virtuels.
- Présentation de Horizon View : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- La virtualisation des applications avec ThinApp.
- Présentation de ThinApp : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Ce qu'il apporte à la virtualisation à la mobilité.
- La mobilité et le BYOD (apportez vos appareils personnels) : Horizon Workspace, accès aux applications et aux données.

## 5 VMware et le Cloud Computing

- Découvrir le Cloud Computing privé et public à travers le Cloud VMware.
- Délivrer des services IT à travers le Cloud VMware.
- Solution de Cloud VMware, vCloud Director : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de vCloud Connector, l'interconnexion Cloud privé et Cloud public : fonctionnalités.

## 6 Supervision et gestion des infrastructures virtuelles

- Comprendre la supervision et la gestion optimale d'une plateforme virtuelle VMware.
- vCenter Operations Management Suite (supervision et gestion des infrastructures virtuelles).
- Supervision, prévention et Capacity Planning avec vCenter Operation Manager.
- Cartographie applicative des machines virtuelles avec vCenter Infrastructure Navigator.
- Mesure du coût d'utilisation des infrastructures virtuelles avec vCenter Chargeback Manager.
- Automatisation des opérations sur les infrastructures virtuelles avec vCenter Orchestrator.

## 7 Sécurisation et PRA des infrastructures virtuelles

- Appréhender la sécurité et le PRA (Plan de Reprise d'Activité) d'une infrastructure virtuelle VMware.
- Sécurisation des réseaux et des données avec vCloud Networking and Security et vShield Endpoint.
- Sauvegarde des VM (machines virtuelles).
- Ce qu'est un PRA (Plan de Reprise d'Activité), ce qu'il contient, son objectif.
- Mise en œuvre d'un PRA (Plan de Reprise d'Activité), avec vCenter Site Recovery Manager.
- Présentation de vCenter Site Recovery Manager : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.

## Dates et lieux

### CLASSE À DISTANCE

2026 : 31 mars, 4 juin, 17 sep., 15 déc.