

---

## VMware vSphere : Installation, Configuration et Administration

**Durée: 5 Jours**    **Réf de cours: VSICM**    **Version: 5.0**

---

### Résumé:

Cette formation couvre les notions relatives à l'installation, la configuration et la mise en œuvre de **VMware vSphere 5 et de ses deux composants VMware ESXi/ESXi™, et VMware vCenter™ Server**. Elle permet de préparer le passage à la certification VCP510 - VMware Certified Professional sur vSphere 5.

Cette formation est référencée au titre des actions collectives du FAFIEC

---

### Public visé:

Administrateurs et ingénieurs systèmes en charge du déploiement et de l'administration des serveurs ESXi, et vCenter Server. Candidats à la certification professionnelle VCP5 – VMware Certified Professional vSphere 5

---

### Objectifs:

- Déployer et configurer ESXi
  - Déployer et configurer les composants 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:

Avoir une expérience de l'administration système sur Microsoft Windows ou Linux.

### Test et certification

Cette formation prépare à l'examen de certification **VCP510 - VMware Certified Professional**, qui constitue le tout 1er niveau de certification VMware pour les professionnels. Le suivi de cette formation dans un centre officiel est obligatoire pour valider son titre de certification (exception faite pour les professionnels certifiés VCP4 jusqu'au 29 février 2011).

---

### Cours suivant(s):

A l'issue de cette formation indispensable pour tout professionnel souhaitant développer ses compétences sur les technologies

VMware (vSphere ou View), nous proposons de nombreuses autres formations :

- VMVIEW4 - View Manager 4.5, installation, configuration et administration
- VSMP - vSphere Manage for Performance (optimisation et performance)
- VST - vSphere Troubleshooting (dépannage)
- VSA - vSphere Automation avec Power CLI

Note : les formations de niveau avancé sur vSphere sont aujourd'hui seulement disponibles en v4 ou 4.1. Une nouvelle gamme de formations portant sur vSphere 5 est en préparation chez l'éditeur.

---

## Contenu:

### Introduction

#### Introduction à la virtualisation de VMware

- Les concepts de virtualisation, de machines virtuelles et les composantes de vSphere 5
- Les principes de virtualisation des serveurs, du réseau et du stockage
- La place de vSphere 5 au sein d'une architecture de Cloud
- Installer et mettre en œuvre les interfaces utilisateur

#### Création de machines virtuelles

- Les concepts relatifs aux machines virtuelles et en particulier les aspects matériels et les fichiers qui les contiennent
- Déployer une machine virtuelle simple et sous la forme d'une appliance

#### ESX et ESXi

- Présentation des architectures de ESX et ESXi

#### 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

### Configuration et administration de Réseaux Virtuels

#### Configuration et administration du stockage avec vSphere

#### 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

#### 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

#### Contrôle d'accès et authentification

- Contrôle des accès utilisateurs à l'aide des paramètres de rôles et de droits
- Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi
- Configurer le mode de confinement de ESXi
- Intégrer ESXi à l'Active Directory
- Introduction au concept de zones vShield

### 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

#### Haute disponibilité et tolérance de panne

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

#### Evolutivité

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

#### 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

#### Installation des composants 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)

## Autre(s) Information(s):

Support de cours officiel VMware remis aux participants, exposant les sujets traités, les exercices et ateliers.

## Plus d'informations:

Pour plus de renseignements ou pour vous inscrire, merci de nous contacter au 01 78 15 34 00

[info@globalknowledge.fr](mailto:info@globalknowledge.fr)

[www.globalknowledge.fr](http://www.globalknowledge.fr)

100, avenue Albert 1er - 92500 RUEIL-MALMAISON