

# VMWare: Formation Virtualisation, Cloud et Management

# **Virtualisation**

13- VMware vSphere: Manage for Performance

Durée: 3 Jours Réf de cours: VSMP

## Résumé

Cette formation pratique concerne l'optimisation des performances d'une infrastructure basée sur VMware vSphere™. Elle apporte les connaissances et les compétences vous permettant d'ajuster votre infrastructure vSphere à vos objectifs de performance. Le programme s'appuie sur les solutions VMware® ESX™ 4.0, ESXi 4.0, et vCenter™ Server 4.0. Tout stagiaire à cette formation recevra gratuitement l'accès pendant un an au module elearning What's new in VMware vSphere 4.1.

# <u>Pré-requis</u>

Ceci est une formation de niveau avancé. En guise de pré-requis, la participation à l'une de ces formations est fortement recommandée :

- VSICM, VMware vSphere: Install, Configure, Manage
- VMWN, VMware vSphere: What's New

A défaut, un niveau équivalent de connaissances et une expérience dans l'administration de ESX/ESXi et de vCenter Server sont indispensables. Il est aussi fortement conseillé d'être familier de l'administration en ligne de commande.

## **Public visé**

Consultants, administrateurs et ingénieurs système responsables de l'optimisation des performances d'une infrastructure VMware vSphere.

# Certification

Il n'existe pas d'examen de certification directement associé à cette formation.

Toutefois, le suivi de cette formation est recommandé pour préparer le titre de certification VCAP, VMware Certified Advanced Professional, Datacenter Administration

# **Objectifs**

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Préciser l'impact de l'utilisation des différents modes de contrôle sur les performances
- Utiliser les outils vSphere pour mesurer les performances des hôtes ESX/ESXi
- Diagnostiquer les problèmes de performance concernant le processeur, la mémoire, le réseau et le stockage sur les hôtes ESX/ESXi
- Déterminer la manière d'optimiser la configuration d'une machine virtuelle
- Déterminer les bonnes pratiques pour contrôler les performances d'une application

#### Contenu

#### Performance en environnement virtualisé

- Méthodologie de diagnostic des problèmes de performance de Vmware vSphere
- Contrôle graphique des performances à l'aide de graphes de performance vCenter Server et de la commande resxtop sur ESX/ESXi
- Techniques de virtualisation matérielles et logicielles et leur impact sur les performances

#### Performances processeur

- Planificateur d'affectation des processeurs et autres mécanismes pouvant avoir un impact sur la performance processeur
- Principaux indicateurs de performance du processeur
- Problèmes classiques de performance du processeur

#### Performances de la mémoire

- Techniques d'affectation de la mémoire et sur-allocation de la mémoire
- Principaux indicateurs de performance de la mémoire
- Problèmes classiques de performance de la

#### • Performance Réseau

- Performances des adaptateurs réseau actuels
- Principaux indicateurs de performance du réseau
- Problèmes classiques de performance du réseau

# Performance du stockage

- Protocoles de stockage, configuration VMFS, notions d'équilibrage de charge et de files d'attente: Influence sur la performance
- Principaux indicateurs de performance du stockage
- Problèmes classiques de performance du stockage

#### Performance des machines virtuelles

• Bonnes pratiques sur la configuration de machines virtuelles en vue d'en optimiser les performances

#### Performance applicative

• Outils et recommandations utilisés dans le cadre de la performance applicative