

# VMWARE VSPHERE DEPLOIEMENT



<b>PUBLIC</b>	➤ Aux administrateurs système, ingénieurs système et à tous ceux qui sont intéressés par la mise en œuvre de ESXi 5 et/ou de vCenter Server 5.
<b>DUREE</b>	➤ 5 jours soit 35 heures
<b>OBJECTIF</b>	➤ ⇒ Déployer et configurer une infrastructure virtuelle, ⇒ Gérer la haute disponibilité avec VMware Vsphere
<b>PREREQUIS</b>	➤ Une expérience de l'administration de systèmes Windows ou Linux et une connaissance réseau sont requises. Des connaissances de base de stockage SAN sont utiles.

## PROGRAMME

### 1. Concepts de virtualisation en entreprise

- Virtualisation du matériel physique
- Mappage d'une topologie physique à une topologie virtuelle
- Partage de ressources de stockage

### 2. Premières étapes

- Les étapes d'installation
- Utilisation de la DCUI

### 3. Utilisation de vcenter Server

- Gestion via vCenter ou Direct Connection
- Appliquer des objets de gestion supplémentaires vCenter

### 4. Définition de la terminologie réseau vSphere

- Exploitation des ressources physiques du réseau
- Mise en œuvre de ports et groupe de ports

### 5. Conception de commutateurs virtuels

- Ingénierie d'une architecture de commutateurs virtuels
- Mise en œuvre d'un pare-feu avec commutateurs virtuels
- Association en team de cartes réseau physique pour basculement (failover) automatique

### 6. Établissement de stratégies

- Mise en œuvre des stratégies de sécurité réseau
- Mise en forme du trafic réseau
- Cartes réseau en team pour la performance

### 7. Élaborer et gérer un magasin de données (data store)

- Configuration du VMkernel pour l'accès aux LUNs
- Installation d'un magasin de données NFS
- Garantir l'accès continu avec le multipathing
- Comparer les options de magasin de données d'ESXi Server

### 8. Activation du stockage fibre optique

- Contrôle de l'accès au stockage partagé
- Mettre à disposition les LUN Fibre Channel

### 9. Finalisation d'installations iSCSI

- Identification des composants iSCSI
- Authentification d'ESXi avec CHAP

### 10. Mise en place de magasins de données VMFS

- Création d'un VMFS
- Extension d'un VMFS

### 11. Installation des composants vCenter

- Client vCenter vs client vSphere
- Clés de licence vSphere
- Maintenance et ajout d'un serveur ESXi à l'inventaire

### 12. vCenter et centres de données multiples

- Classement des centres de données (datacenters)
- Mise en œuvre d'un cluster d'hôtes

### 13. Création de machines virtuelles

- Création d'une image de base à partager d'une VM
- Activation multiprocesseurs avec Virtual SMP

### 14. Personnalisation des caractéristiques avancées de VM

- Optimisation des performances avec les outils VMware
- Provisionnement des VM à partir de templates et de clones

### 15. Administration des VM

- Déplacement des VM entre serveurs ESXi
- Capture des états de VM avec les snapshots

### 16. Mise en œuvre de la sécurité

- Octroi des permissions avec vCenter
- Établir l'héritage des permissions

### 17. Contrôle des accès via le web

- Ouverture d'accès aux VM pour les utilisateurs finaux
- S'authentifier dans vCenter
- Gestion des VM via le web

### 18. Gérer des pools de ressources

- Allocation des ressources mémoire et CPU
- Définition des partages, des réservations et de limites
- Création des pools de ressources

## 19. Fonctionnalités de vSphere pour les entreprises

- Ajout d'hôtes à un cluster Haute Disponibilité (HA)
- Déplacement d'une VM en fonctionnement vers un autre hôte avec VMotion
- Équilibrer les ressources avec le Distributed Resource Scheduler
- Protection des données d'entreprise avec le framework VADP