



Les solutions de virtualisation d'infrastructures avec les technologies VMware et comment créer, cloner et déployer des machines virtuelles et assurer le dépannage et la sécurité.

## PROGRAMME

### Premiers pas avec la virtualisation

- Avantages de la virtualisation.
- Inconvénients d'une machine physique.
- Aperçu de VMware vSphere.
- Définition des principaux composants.

### Installer et configurer VMware et vCenter

- Gérer les licences et les caractéristiques de l'hyperviseur VMware ESXi.
- Installer et configurer un serveur ESXi.
- Mise en place du déploiement automatisé et Méthode de Boot d'un serveur ESXi.
- Installer, configurer vCenter et gérer les inventaires.
- Communication entre ESXi et vCenter.

**Travaux pratiques** : Installer, configurer un serveur ESXi, vCenter 6 et déployer l'Appliance vCenter 6.

### Gérer le réseau et le stockage

- Les switchs virtuels standard.
- Configuration réseau avancée : sécurité, gestion du trafic/du teaming.
- Stockage SAN Fibre Channel, SAN iSCSI et NFS.
- Datastores : création et gestion..

**Travaux pratiques** : Configurer et gérer un réseau virtuel et optimiser le stockage.

### Administer des machines virtuelles (VM)

- Clonage, snapshot et migration à froid.
- Gestion du matériel virtuel : Thin Provisioning, VMDirectPath.
- Sauvegarde avec VMware Data Protection.
- Surveillance et gestion de l'utilisation des ressources.

**Travaux pratiques** : Créer des VM, et des templates. Cloner, sauvegarder et migrer à froid les VMs. Surveiller et gérer l'utilisation des ressources.

### Sécuriser l'accès à l'infrastructure

- ESXi : intégrer le pare-feu à l'Active Directory.
- Sécurisation des accès.
- Gestion des rôles et permissions..
- Gestion des mises à jour (VMware Update Manager).

**Travaux pratiques** : Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware. Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi. Installer vCenter Update Manager

### Surveillance et gestion des ressources

- Gérer les ressources d'une VM (Share, limites, réservations).
- Optimiser l'utilisation des ressources processeurs et de la mémoire.
- Optimisation de l'utilisation des CPU, de la mémoire..
- Les alarmes..

### Faire évoluer le Datacenter

- VMware VMotion, VMware Storage VMotion, VMware Enhanced VMotion..
- Gestion d'un Cluster Distributed Resource Scheduler (DRS)..
- Configuration du Enhanced VMotion Compatibility (EVC)..



## SOLUTIONS VMWARE : INSTALLER, CONFIGURER, ADMINISTRER

3250 € HT (tarif inter) | REF : CLO69  
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

- Gestion de Distributed Power Management (DPM)..
- Installation de VMware Converter Standalone : installation, migration..

**Travaux pratiques** : optimiser les ressources (VMware Distributed Resource Schedule). Gérer les mises à jour de l'infrastructure virtuelle.

### Procédure de haute disponibilité

- Mettre en place un processus de haute disponibilité du service.
- Gérer un cluster VMware High Availability (HA) et voir les cas de déclenchement de HA.
- Présentation des vStorage API.
- Sauvegarder des machines virtuelles VM avec VMware Data Recovery.
- Répartir les ressources : DRS et DPM.



5

JOURS

35

HEURES

### OBJECTIFS

Apprendre à configurer et gérer ESXi Server et concevoir une infrastructure virtuelle Créer, cloner et déployer des machines virtuelles et assurer le dépannage et la sécurité

### PUBLIC | PRÉREQUIS

#### PUBLIC

Techniciens informatique, techniciens réseau, administrateurs de parcs informatique

#### PRÉREQUIS

Connaissances de base de l'administration d'un système informatique

### INFOS PRATIQUES

#### HORAIRES DE LA FORMATION

de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 00

#### MÉTHODOLOGIE

#### PÉDAGOGIQUE

Théorie | Cas pratiques | Synthèse

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation qualitative des acquis tout au long de la formation et appréciation des résultats

### DATES ET LIEUX

Aucune session ouverte