



VMWARE Spécifique

Référence : VMWARE Spécifique

Durée : 5 jour(s) (35h)

Appréciation : Evaluation qualitative de fin de stage

Modalités et moyens pédagogiques : Exposés - Cas pratiques - Synthèse

A l'issue de ce stage vous serez capable de : Savoir configurer et gérer les composants VMware 6.5 avec vCenter (réseau, stockage, HA...)

Exploiter les nouvelles fonctionnalités de la version 6.

Prérequis : Avoir déjà une connaissance de base d'une architecture VMware version 4 ou 5.

Cette formation :

- est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

▪ **Global**

Les nouveautés depuis la 6

Les évolutions prévues

La stratégie de gestion des licences en fonction des besoins

▪ **Hyperviseur**

Installation / Paramétrage

Configuration réseau réel/virtuel

Gestion du stockage (FB, iSCSI, NFS...)

Stratégie de stockage (séparation OS / Data, etc.)

Les commandes de secours/diag en cas de dysfonctionnement

Dimensionnement de la plateforme matérielle

TP : Paramétrage Réseau (vSwitch) et Disque (NFS et iSCSI utilisés)

▪ **Gestion des VM**

Administration des VM

Choix de dimensionnement des VM en fonction des usages (nb de vCPU, RAM, etc.)

Utilisation des VMTools

Interactions avec VMware Fusion/Workstation

Affectation directe de ressources matérielles (pass-through)

Accès à la console des VM (VMRC)

Les snapshots

Déplacement des Vms sans vMotion

TP : Création de VM puis gestion/déplacement en ligne de commande. Utilisation des snapshots

▪ **vcenter : Installation, mises à jour et comptabilité**

Mise en cluster de machines ESXi, paramétrage avancé de la compatibilité CPU (si machines de générations différentes)

Mise à jour d'une infra version x vers la y

Utilisation de l'update manager

TP : Installation de VCSA puis paramétrage cluster VM puis cluster Disque

▪ **Administration**

Gestion des droits d'accès, utilisateurs

Petit tour des fonctionnalités "minimales" pertinentes

Bonnes pratiques générales

Vms : template clonage migration replication

Déplacement de VM avec vMotion/svMotion (storage / CPU)

TP : attachement du vcenter à AD puis gestion des autorisations, création de template, utilisation vMotion et svMotion

▪ **Gestion de la disponibilité et des ressources matérielles et logicielles**

Gestion de la haute dispo du vCenter (HA)

Tolérance de panne vSphere et VM

Méthodes de monitoring/dépannage des hôtes, VM et vCenter (gestion/compréhension des alarmes)

Monitoring des utilisations hardware (CPU, RAM, réseau) et répartition de charge en cluster

Stratégie de gestion des logs (dimensionnement de la partition, rotation des fichiers)

TP : Paramétrage de HA, DRS, SDRS, FT puis test du PRA/PCA

▪ **Gestion des données**

Sauvegarde des VMs

Réplication des Vms

TP : Ecriture de script de sauvegarde. Mise en place de vSphere réplication et test

▪ **Réseau**

Le distributed vSwitch et design d'interconnexion

Bonnes pratiques de connexion d'un hyperviseur (nb d'interfaces, VLAN à prévoir, Jumbo frame ?)

TP : Création puis migration de vSwitch vers dvSwitch. Création de groupe de ressource réseau

▪ **Tuning**

Optimisation des ressources (CPU, mémoire, réseau, équilibre de charge)

TP : utilisation des graphes et esxtop pour vérifier l'utilisation des ressources

TP FINAL : TOUT REMONTER A PARTIR DE ZERO SELON UN CAHIER DES CHARGES (1/2 journée)