

VMware vSphere 5.0, optimisation et administration avancée



MR-157 5 Jours (35 Heures)

Description

Ce stage vous montrera comment optimiser et mettre en place les fonctionnalités avancées de VMware vSphere 5. Optimiser la configuration des VMs, identifier les problèmes liés aux performances CPU, mémoire, réseau et stockage. Mettre en place des «Distributed Switches» et utiliser leurs fonctionnalités avancées.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Administrateurs et architectes systèmes.

Prérequis

Aucune

Les objectifs de la formation

- Comprendre l'allocation des ressources CPU, mémoire, réseau et stockage Optimiser la configuration des VMs dans un environnement vSphere 5
- 0 Identifier les problèmes principaux liés aux performances CPU, mémoire, réseau et stockage Mettre en place des Distributed Switch et utiliser leurs fonctionnalités avancées Améliorer le déploiement et le paramétrage des serveurs ESXi

Programme de la formation

Performance

- Facteurs de performance en environnement virtuel.
- Monitoring des performances avec vCenter et resxtp.
- Travaux pratiques Visualisation de performances avec vMA et resxtp, le client vSphere.

vSphere Management Assistant (vMA)

- Déployer, configurer, administrer vMA.
- Commandes esxcli, vicfg.
- Accéder à l'ESXi en SHELL et SSH.
- Les fichiers logs (ESXi, serveur vCenter).
- Centraliser les logs avec vMA.

Les Distributed Virtual Switches (dvSwitch)

- Création, configuration et gestion.
- Migration de switches virtuels standards.
- Configuration du réseau en lignes de commandes.
- Comprendre NetFlow et Port Mirroring.
- Les Private VLAN.
- QoS avec Network I/O Control.

Performance réseau

- Mettre en place un analyseur de trafic réseau.
- Les fonctionnalités des adaptateurs réseaux.
- Surveiller les métriques de performance réseau.
- Dépanner les problèmes de performance réseau.

Accès, performance et évolutivité du stockage

- Facteurs de performance du stockage (les protocoles, VMFS, Load Balancing).
- Identifier et dépanner les principaux problèmes de performance liés au stockage.
- Configurer le Multipathing des stockages.
- Comprendre les pilotes de stockage VAAI et VASA.
- Utilisation des profils de stockage pour les VMs.
- Les Clusters de Datastores.
- Configuration de Storage DRS et Storage IO Control.

Déploiement, gestion optimisée des serveurs

- Maintien en conformité et déploiement des ESXi avec VMware Host Profile.
- Gestion centralisée de plusieurs vCenter avec VMware vCenter Linked Mode.
- Image Builder : créer une image d'installation ESXi.
- vSphere Auto Deploy : déployer les hôtes ESXi.

Performance processeur et mémoire

- Les fonctionnalités du CPU Scheduler.
- Surveiller les ressources CPU, les métriques liées à la mémoire.
- Les problèmes de performance CPU.
- Mémoire.
- Les techniques de gestion mémoire sur un ESXi.

Performance des VMs et des Clusters

- Les performances au niveau DRS Clusters, des pools de ressources, des paramètres d'allocation des ressources.
- Dépanner les problèmes de démarrage des machines virtuelles, des Clusters DRS et HA.