

## VMware, synthèse des solutions techniques



SII-375 2 Jours (14 Heures)

### Description

Ce séminaire propose une synthèse technique des différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec les technologies VMware. Il vous permettra de comprendre comment gérer et superviser de manière optimale une plateforme virtuelle VMware et comment mettre en oeuvre une politique de sécurité ainsi qu'un Plan de Reprise d'Activités (PRA) en environnements VMware. Vous découvrirez également le Cloud Computing privé et public à travers le Cloud VMware.

### À qui s'adresse cette formation ?

#### Pour qui

Directeurs informatiques, de production, d'exploitation, des relations utilisateurs, de Helpdesk, administrateurs systèmes ou réseaux, responsables d'applications, chefs de projet...

#### Prérequis

Aucune

### Les objectifs de la formation

- Définir les principes fondamentaux de la virtualisation : concepts, avantages, évolution Connaitre les différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec la technologie VMware  
Comprendre la supervision et la gestion optimale d'une plateforme virtuelle VMware Expliquer les différentes solutions de sauvegardes d'une infrastructure virtuelle VMware

### Programme de la formation

Introduction à la virtualisation

- Définition de la virtualisation.
- Les concepts de virtualisation des infrastructures (serveurs, réseaux, stockage) : ce qu'il est possible de virtualiser.
- Les avantages de la technologie virtuelle, ses limites.
- Les principaux cas d'usage et d'utilisation de la virtualisation.
- L'évolution du marché de la virtualisation.
- Les principaux acteurs du marché.
- Le positionnement de VMware par rapport aux autres éditeurs.
- Connaître les différentes solutions de virtualisation d'infrastructures avec la technologie VMware.

### L'Operating System de la virtualisation VMware vSphere

- Vue d'ensemble de l'architecture de VMware vSphere.
- Présentation d'un hyperviseur : fonctionnalités, l'hyperviseur ESXi.
- La gestion des machines virtuelles et des hôtes physiques avec vCenter.
- Le serveur d'administration vCenter Server : utilité, ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire.
- Les machines virtuelles : définition, fonctionnalités et utilité.
- La gestion du réseau virtuel : switchs standards et switchs distribués.
- Différence entre un réseau physique réel et un réseau virtuel.
- La gestion du stockage.
- Ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire.

### VMware vSphere : panorama des fonctionnalités avancées

- Les licences VMware vSphere 5.
- Les migrations des machines virtuelles sans interruption de services (VMotion, Storage VMotion, etc.).
- Présentation de VMotion : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de l'EVC ("Enhanced VMotion Compatibility").
- Présentation de VMotion : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- L'optimisation de la gestion des ressources (DRS, Storage DRS, Resources Pools, vApp).
- Présentation de DRS : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation du Storage DRS : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation des Resources Pools : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de vApp : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- La haute disponibilité (VMware HA, Fault Tolerance).
- Pourquoi mettre en place la haute disponibilité avec la gamme VMware ? L'évolutivité de VMware vSphere (Auto Deploy, Host Profile, Linked Mode).

### VMware Horizon Suite : applications et postes de travail virtuels

- Les enjeux liés au poste de travail virtuel.
- Horizon View ou la solution de postes de travail virtuels.
- Présentation de Horizon View : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- La virtualisation des applications avec ThinApp.
- Présentation de ThinApp : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Ce qu'apporte la virtualisation à la mobilité.
- La mobilité et le BYOD (apportez vos appareils personnels) : Horizon Workspace, accès aux applications et aux données.

### VMware et le Cloud Computing

- Découvrir le Cloud Computing privé et public à travers le Cloud VMware.
- Délivrer des services IT à travers le Cloud VMware.
- Solution de Cloud VMware, vCloud Director : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.
- Présentation de vCloud Connector, l'interconnexion Cloud privé et Cloud public : fonctionnalités.

### Supervision et gestion des infrastructures virtuelles

- Comprendre la supervision et la gestion optimale d'une plateforme virtuelle VMware.
- vCenter Operations Management Suite (supervision et gestion des infrastructures virtuelles).
- Supervision, prévention et Capacity Planning avec vCenter Operation Manager.
- Cartographie applicative des machines virtuelles avec vCenter Infrastructure Navigator.
- Mesure du coût d'utilisation des infrastructures virtuelles avec vCenter Chargeback Manager.
- Automatisation des opérations sur les infrastructures virtuelles avec vCenter Orchestrator.

### Sécurisation et PRA des infrastructures virtuelles

- Appréhender la sécurité et le PRA (Plan de Reprise d'Activité) d'une infrastructure virtuelle VMware.
- Sécurisation des réseaux et des données avec vCloud Networking and Security et vShield Endpoint.
- Sauvegarde des VMs (machines virtuelles).
- Ce qu'est un PRA (Plan de Reprise d'Activité), ce qu'il contient, son objectif.
- Mise en oeuvre d'un PRA (Plan de Reprise d'Activité), avec vCenter Site Recovery Manager.
- Présentation de vCenter Site Recovery Manager : fonctionnalités, ce qu'il apporte à la virtualisation.