

## VMware vSphere: Advanced Administration

**Durée: 5 Jours**    **Réf de cours: VMVSAA**    **Version: 8.0**    **Méthodes d'apprentissage:**  
**Intra-entreprise & sur-mesure**

### Résumé:

Cette formation de cinq jours propose une formation pratique pour permettre aux stagiaires d'acquérir un éventail de compétences, allant de l'exécution des tâches administratives courantes de VMware vSphere 8 aux opérations et configurations complexes de vSphere. Grâce à des travaux pratiques, les stagiaires sont immergés dans des situations réelles auxquelles est confrontée VMBeans, une entreprise fictive. Ces situations exposent les stagiaires à des scénarios réels auxquels sont confrontées les entreprises qui construisent et développent leur infrastructure virtuelle.

Cette formation utilise des TP basés sur des scénarios et ne fournit pas d'instructions guidées étape par étape. Pour compléter les exercices, vous devez analyser la tâche, faire des recherches et déduire la solution requise. Des références et des suggestions de documentation sont fournies. Cette formation utilise des TP pour vous enseigner comment naviguer et gérer efficacement vSphere.

Cette formation s'aligne entièrement sur les objectifs de l'examen VMware Certified Advanced Professional - Data Center Virtualization Deploy.

#### Alignement des produits

- VMware ESXi 8.0
- VMware vCenter 8.0

Mise à jour : 22.04.2024

### Public visé:

Administrateurs système Ingénieurs système

### Objectifs pédagogiques:

- |  |   |
|--|---|
| ■ À l'issue de la formation, les participants seront capables de :                         | ■ Effectuer des opérations de cycle de vie sur les composants vSphere   |
| ■ Configurer VMware vCenter® et VMware ESXi™   | ■ Dépanner l'infrastructure vSphere et les problèmes de connectivité    |
| ■ Configurer et gérer une solution de cluster vSphere pour vSphere HA, vSphere DRS et vSAN | ■ Sauvegarder les configurations vCenter                                |
| ■ Configurer le stockage et le réseau vSphere  | ■ Mettre en œuvre des solutions pour sécuriser l'infrastructure vSphere |

### Pré-requis:

- VSICM - VMware vSphere : Installation, Configuration et Administration
- VSOSS - VMware vSphere: Operate, Scale and Secure

## Contenu:

### 1 Introduction au cours

- Introductions et logistique du cours
- Objectifs du cours

### 2 Création et configuration des clusters de management

- Créer un cluster vSphere pour les workloads
- Activer les fonctionnalités des clusters vSphere qui permettent d'améliorer l'allocation des ressources et la disponibilité des machines virtuelles
- Utiliser des commutateurs virtuels standard pour créer un réseau dans un cluster
- Sélectionner les types de stockage vSphere appropriés pour répondre aux besoins
- Configurer le stockage iSCSI
- Configurer les datastores VMFS et NFS
- Savoir quand configurer le support ESXi NTP et PTP
- Connaître les meilleures pratiques en matière de compte utilisateur ESXi
- Configurer les paramètres de l'hôte ESXi
- Utiliser les profils de configuration vSphere pour maintenir la cohérence des configurations des hôtes ESXi

### 3 Création et configuration des clusters de production

- Utiliser Cluster Quickstart pour créer un cluster activé par vSAN
- Configurer les paramètres avancés de vSphere HA
- Configurer le fournisseur d'identité vCenter
- Attribuer des permissions et des rôles spécifiques aux utilisateurs d'Active Directory Federation Services (ADFS)
- Configurer la compatibilité Enhanced vMotion sur un cluster et une VM
- Effectuer une migration Cross vCenter Server
- Utiliser des bibliothèques de contenu pour partager des modèles de machines virtuelles entre sites
- Gérer les ressources des machines virtuelles et des hôtes ESXi à l'aide de pools de ressources, de partages évolutifs et de règles vSphere DRS

### 4 Dépannage de vSphere et sauvegarde des configurations

- Dépannage des problèmes de connectivité ESXi
- Dépannage des problèmes de stockage ESXi
- Dépannage des problèmes de cluster vSphere
- Résolution des problèmes liés à PowerCLI
- Générer des paquets de logs vCenter et ESXi
- Sauvegarder vCenter
- Créer un profil vCenter pour standardiser les configurations dans l'environnement

### 5 Lifecycle Management

- Résoudre les problèmes de blocage des mises à jour
- Augmenter les niveaux de journalisation sur vCenter
- Configurer un référentiel partagé VMware Tools™
- Mise à niveau de vCenter
- Mise à niveau d'ESXi
- Mise à niveau de VMware Tools
- Mise à niveau de la compatibilité matérielle des machines virtuelles

### 6 Sécurité vSphere

- Configurer un serveur de gestion des clés
- Chiffrer les machines virtuelles à l'aide de vSphere VM encryption
- Sécuriser les machines virtuelles en transit avec vSphere vMotion crypté
- Identifier et mettre en œuvre les différentes options du planificateur de CPU ESXi
- Appliquer les directives de renforcement de la sécurité aux hôtes ESXi
- Remplacer les certificats vCenter par des certificats de confiance signés par une autorité de certification.
- Reconfigurer l'identifiant du réseau primaire pour une instance vCenter

## Méthodes pédagogiques :

Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation.

Un support de cours officiel sera remis aux stagiaires.

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'embarquement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "\*\*\*\*\*booking form\*\*\*\*\*" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non