

## VMware vSphere 8 - Administration avancée

Mise en situation et exécution de tâches administratives sur VMware vSphere 8

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Réf.: SR385

Formation officielle



Ce cours de 5 jours propose une formation pratique pour vous doter d'une gamme de compétences, allant de l'exécution de tâches administratives sur VMware vSphere 8, aux opérations et aux configurations complexes de vSphere. Grâce à des activités en atelier, vous serez immergés dans des situations réelles. Ces situations vous exposeront à des scénarios auxquels sont confrontées les entreprises qui construisent et font évoluer leur infrastructure virtuelle. Ce cours est composé d'ateliers basés sur des scénarios et ne fournit pas d'instructions guidées étape par étape. Pour réaliser les exercices, vous devez analyser la tâche, rechercher et déduire la solution requise. Des références et des suggestions de documentation sont fournies. Ce cours utilise les ateliers pour enseigner comment naviguer et gérer efficacement vSphere. Le cours s'aligne entièrement sur les objectifs de l'examen VMware Certified Advanced Professional - Data Center Virtualization Deploy.

### A qui s'adresse cette formation ?



#### Pour qui

- Administrateurs système et ingénieurs système
- Candidats à la certification VCAP-DCV Deploy



#### Prérequis

- Avoir suivi la formation "Formation - VMware vSphere - Install, Configure, Manage" (SR379)
- Il est également recommandé, mais pas obligatoire, d'avoir suivi la formation "VMware vSphere: Operate, Scale, and Secure" (SR333)
- Expérience en administration système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

### Programme

#### 1 - Création et configuration de clusters de Management

- Créer un cluster vSphere pour les machines virtuelles de gestion
- Activer les fonctionnalités du cluster vSphere qui contribuent à améliorer l'allocation des ressources et la disponibilité des machines virtuelles.
- Utiliser des switches virtuels standard pour créer un réseau dans un cluster
- Sélectionnez les types de stockage appropriés pour répondre aux exigences
- Configurer le stockage iSCSI
- Configurer les banques de données VMFS et NFS
- Savoir quand configurer la prise en charge de NTP et PTP
- Reconnaître les meilleures pratiques en matière de compte utilisateur ESXi

- Configurer les paramètres de l'hôte ESXi
- Utiliser les profils de configuration vSphere pour maintenir des configurations d'hôtes ESXi cohérentes

Ateliers

Atelier 1 : Accéder à l'environnement d'atelier

Atelier 2 : Configuration d'un cluster de gestion

Atelier 3 : Configuration de réseaux (switch virtuel standard)

Atelier 4 : Configuration des datastores

Atelier 5 : Configuration des paramètres de l'hôte ESXi

Atelier 6 : Utilisation des profils de configuration vSphere

## 2 - Crédation et configuration de clusters de production

- Utiliser Quickstart pour créer un cluster activé par vSAN
- Configurer les paramètres avancés de vSphere HA
- Configurer le fournisseur d'identité vCenter
- Attribuer des autorisations et des rôles spécifiques aux utilisateurs des services de fédération Active Directory (ADFS)Configurer la compatibilité améliorée de 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 les sites
- Gérez les ressources des VM et des ESXi à l'aide de pools de ressources, de partages évolutifs et de règles vSphere DRS

Ateliers

Atelier 7 : Configurer un cluster de production

Atelier 8 : Configuration des paramètres avancés de vSphere HA

Atelier 9 (Simulation) : Configuration du fournisseur d'identité

Atelier 10 : Configuration de la compatibilité améliorée de vMotion

Atelier 11 : Migration de machines virtuelles

Atelier 12 : Travail avec des bibliothèques de contenu

Atelier 13 : Configuration des pools de ressources et des règles DRS

## 3 - Dépannage de vSphere et sauvegarde des configurations

- Résoudre les problèmes de connectivité ESXi
- Résoudre les problèmes de stockage ESXi
- Résoudre les problèmes du cluster vSphere
- Résoudre les problèmes de PowerCLI
- Générer des bundles de journaux vCenter et ESXi
- Sauvegarder vCenter
- Créer un profil vCenter pour normaliser les configurations dans l'environnement

Ateliers

Atelier 14 : Générer des lots de journaux

Atelier 15 : Dépannage d'un problème de stockage

Atelier 16 : Modification de la configuration de vSphere HA

Atelier 17 : Dépannage des problèmes de ressources de la machine virtuelle

Atelier 18 : Dépannage de PowerCLI

Atelier 19 : Générer un profil vCenter

Atelier 20 : Création d'une sauvegarde basée sur des fichiers vCenter

## 4 - Gestion du cycle de vie

- Résoudre les problèmes de blocage de mise à niveau
- Augmenter les niveaux de journalisation sur vCenter
- Configurer un référentiel partagé VMware Tools TM
- Mettre à niveau vCenterMettre à niveau ESXi
- Mettre à niveau les VMware Tools

- Mettre à niveau la compatibilité matérielle des machines virtuelles  
Ateliers

Atelier 21 : Dépannage des problèmes de ressources vCenter

Atelier 22 : Configuration des paramètres de vCenter

Atelier 23 : Configuration d'un référentiel VMware Tools

Atelier 24 : Dépannage d'un problème de mise sous tension d'une VM

Atelier 25 : Mise à jour des composants vSphere dans le site A

## 5 - Sécurité vSphere

- Configurer un serveur de gestion de clés
- Chiffrer les machines virtuelles à l'aide du chiffrement de VM vSphere
- Sécurisez les machines virtuelles en transit avec le chiffrement vMotion
- Identifier et implémenter différentes options de planificateur de processeur ESXi
- Appliquer les directives de renforcement de la sécurité aux hôtes ESXi
- Remplacez les certificats vCenter par des certificats approuvés signés par une autorité de certification
- Reconfigurer l'identifiant de réseau principal pour une instance de vCenter  
Ateliers

Atelier 26 : Configuration d'un fournisseur de clés par défaut

Atelier 27 : Travailler avec des machines virtuelles chiffrées

Atelier 28 : Modification du planificateur de processeur de l'hôte ESXi

Atelier 29 : Implémentation du renforcement de la sécurité

Atelier 30 : Mettre à jour un certificat vCenter

Atelier 31 : Reconfiguration de l'identifiant de réseau principal



### Les objectifs de la formation

- Configurer VMware vCenter® et VMware ESXi TM
- Configurer et gérer une solution de cluster vSphere pour vSphere HA, vSphere DRS et vSAN
- Configurer le stockage et la mise en réseau vSphere
- Effectuer des opérations de cycle de vie sur les composants vSphere
- Résoudre les problèmes d'infrastructure et de connectivité vSphere
- Sauvegarder les configurations de vCenter
- Mettre en oeuvre des solutions pour sécuriser l'infrastructure vSphere



### Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.