

# VMware vSAN v7 – Management and Operations

## Description

Dans ce cours de trois jours, vous découvrirez la gestion et l'exploitation de VMware vSAN™ 7. Ce cours se concentre sur l'acquisition des compétences requises pour les tâches courantes d'administrateur vSAN Day-2 telles que la gestion des nœuds vSAN, la maintenance du cluster, les opérations de sécurité et le cluster vSAN avancé. opérations. Vous acquérez également une expérience pratique grâce à la réalisation d'activités dirigées par un instructeur et d'exercices pratiques en laboratoire.

## Contenu du cours

### Module 1 : Présentation du cours

- Présentations et logistique des cours
- Objectifs du cours

### Module 2 : Gestion des nœuds vSAN

- Reconnaître l'importance de la compatibilité matérielle
- Assurer la compatibilité du versioning du pilote et du firmware
- Utiliser des outils pour automatiser la validation et l'installation des pilotes
- Appliquer les paramètres matériels de l'hôte pour des performances optimales
- Utiliser vSphere Lifecycle Manager pour effectuer des mises à niveau

### Module 3 : Opérations de résilience et de disponibilité des données vSAN

- Décrire les stratégies de stockage vSAN
- Reconnaître l'impact d'un changement de stratégie de stockage vSAN
- Décrire et configurer l'option avancée du minuteur de réparation d'objets
- Planifier le remplacement de disque dans un cluster vSAN
- Planifiez les tâches de maintenance pour éviter les défaillances d'objets vSAN
- Reconnaître l'importance de la gestion de l'utilisation des snapshots dans un cluster vSAN
- Configurer les domaines de pannes vSAN

### Module 4 : Maintenance de cluster vSAN

- Effectuer des opérations de maintenance vSAN typiques
- Décrire les modes de maintenance vSAN et les options d'évacuation des données
- Évaluer l'impact sur les objets du cluster de l'entrée en mode maintenance
- Déterminer les actions de données spécifiques requises après avoir quitté le mode de maintenance
- Définir les étapes pour arrêter et redémarrer les hôtes et les clusters vSAN
- Utiliser les meilleures pratiques pour les périphériques de démarrage
- Remplacer les nœuds vSAN

### Module 5 : Efficacité de l'espace de stockage vSAN

- Discuter des techniques de déduplication et de compression
- Comprendre les frais généraux de déduplication et de compression
- Discuter du mode de compression uniquement
- Configurer le codage d'effacement
- Configurer le provisionnement fin d'objet d'échange
- Discuter de la récupération d'espace de stockage avec SCSI UNMAP
- Configurer TRIM/UNMAP

## Module 6 : Surveillance des performances du cluster vSAN

- Décrire comment le programme d'amélioration de l'expérience client (CEIP) permet à VMware d'améliorer ses produits et services
- Utiliser vSphere Skyline Health pour surveiller la santé du cluster vSAN
- Gérer les alertes, les alarmes et les notifications liées à vSAN dans VMware vSphere® Client™
- Créer et configurer des alarmes personnalisées pour déclencher des problèmes de santé vSAN
- Utiliser les métriques IO Insight pour surveiller les performances de vSAN
- Analyser les métriques de performance vsantop
- Utilisez un test proactif vSAN pour détecter et diagnostiquer les problèmes de cluster

## Module 7 : Opérations de sécurité vSAN

- Identifier les différences entre le chiffrement de machine virtuelle et le chiffrement vSAN
- Effectuer des opérations continues pour maintenir la sécurité des données
- Décrire le workflow du chiffrement des données en transit
- Identifier les étapes impliquées dans le remplacement de Key Management Server (KMS)

## Module 8 : vSAN Direct

- Discuter des cas d'utilisation de vSAN Direct
- Comprendre l'architecture globale de vSAN Direct
- Décrire le workflow de création d'une banque de données vSAN Direct
- Découvrez comment vSAN Direct fonctionne avec le balisage des stratégies de stockage

## Module 9 : vSAN distant

- Discuter des cas d'utilisation de vSAN distant
- Comprendre l'architecture de haut niveau
- Décrire les opérations de banque de données distantes
- Discuter de l'exigence du réseau
- Interopérabilité entre vSAN distant et VMware vSphere® High Availability

## Module 10 : Service de fichiers natif vSAN

- Discuter des cas d'utilisation du service de fichiers vSAN
- Comprendre l'architecture de haut niveau du service de fichiers vSAN
- Discuter du modèle d'authentification
- Configurer les partages de fichiers
- Surveiller la santé du partage de fichiers et l'utilisation de la capacité

## Module 11 : Gérer les opérations avancées de cluster vSAN

- Décrire l'architecture des clusters étendus et des clusters à deux nœuds
- Comprendre l'importance du nœud témoin
- Décrire comment les politiques de stockage de cluster étendu affectent les objets vSAN
- Créer et appliquer une stratégie de cluster étendu vSAN pour répondre à des besoins spécifiques
- Discuter des scénarios de défaillance de cluster étendu et des réponses

## Documentation

Support de cours officiel VMware

## Profils des participants

- Administrateurs de stockage et d'infrastructure virtuelle responsables du support de production et de l'administration de VMware vSAN 7

## Connaissances Préalables

Avoir les connaissances équivalentes ou avoir suivi les formations suivantes :

## Objectifs

- Définir les tâches impliquées dans la gestion des nœuds vSAN
- Réaliser une mise à jour et mise à niveau de vSAN à l'aide de VMware vSphere Lifecycle Manager™
- Expliquer les fonctionnalités de résilience et de disponibilité des données de vSAN
- Reconfigurer les stratégies de stockage vSAN et observez l'impact à l'échelle du cluster
- Effectuer des opérations de montée en charge et de montée en charge du cluster vSAN
- Décrire les opérations courantes de maintenance de cluster vSAN
- Contrôler les opérations de resynchronisation vSAN
- Configurer l'efficacité du stockage vSAN et les fonctionnalités de récupération
- Utiliser VMware Skyline™ Health pour surveiller la santé, les performances et la capacité de stockage du cluster
- Décrire les opérations de sécurité vSAN
- Configurer vSAN Direct pour les applications natives du cloud
- Configurer la banque de données vSAN distante et les services de fichiers natifs vSAN
- Gérer les opérations avancées de cluster à deux nœuds et de cluster étendu

**Niveau**

Intermédiaire

**Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)**

2790

**Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)**

2790

**Durée (Nombre de Jours)**

3

**Reference**

VMW-VSANMO