

Formation : VMware vSAN: Management and Operations V7 (VSANMO7)

Cours officiel, préparation à l'examen 5V0-22.23 (Badge)

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. MWJ

Avec cette formation, vous apprendrez à gérer et à exploiter VMware vSAN™ 7. Ce cours se concentre sur l'acquisition des compétences requises pour les tâches courantes d'administrateur vSAN telles que la gestion des nœuds vSAN, la maintenance du cluster, les opérations de sécurité et les opérations avancées sur le cluster vSAN. Vous acquérez également une expérience pratique grâce à de très nombreux travaux pratiques effectués tout au long de la formation.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Définir les tâches impliquées dans la gestion des nœuds vSAN
- ✓ Réaliser une mise à jour et une 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 observer 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

PARTICIPANTS

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

PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation Réf. MWA (VSICM7) ou connaissances équivalentes et avoir suivi la formation Réf. MWF (VSANPD7).

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

Public concerné

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

Prérequis

Avoir suivi la formation Réf. MWA (VSICM7) ou connaissances équivalentes et avoir suivi la formation Réf. MWF (VSANPD7).

Certification

La réussite de l'examen 5V0-22.23 permet d'obtenir le badge « VMware Specialist - vSAN 2023 ». Pour l'obtention de ce badge, il est recommandé d'avoir suivi au choix au moins une de ces formations : Réf. MWF (VSANPD7) ou Réf. MWJ (VSANMO7) ou Réf. MWL (VSANT7).

[Comment passer votre examen ?](#)

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel en anglais.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 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.

2 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.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

3 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.

4 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.

5 Surveillance des performances du cluster vSAN

- Décrire comment le programme d'amélioration de l'expérience client 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.

6 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).

7 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.

8 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.

9 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.

10 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.