

Certifiante

Formation VMware vSAN : Install, Configure, Manage V8

Réf. SF33950

Acquerrez les connaissances, les compétences et les outils nécessaires pour planifier et déployer un cluster VMware vSAN avec notre formation certifiante de 4 jours !

4 j Durée	2 800 € HT Inter / participant	9 800 € HT Intra (≤12 pers.)	0 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Comprendre les fondamentaux de vSAN : concepts, architecture et composants clés.
- ✓ Maîtriser le déploiement de vSAN : exigences, compatibilité matérielle et options d'installation.
- ✓ Configurer et optimiser le stockage : stratégies de stockage, résilience et efficacité de l'espace.
- ✓ Sécuriser les données : chiffrement vSAN et gestion de la disponibilité.
- ✓ Gérer les clusters vSAN : configuration des domaines d'erreur, clusters étendus et à deux nœuds.
- ✓ Superviser et maintenir l'environnement : mode maintenance, évacuation des données et arrêt planifié.
- ✓ Surveiller et diagnostiquer les performances : tests proactifs, VMware Skyline Health™ et dépannage.
- ✓ Explorer les avancées technologiques : VMware HCI Mesh™, service de fichiers vSAN et vSAN Express.

Public visé & prérequis

Public visé Administrateurs systèmes et réseaux, Architectes

Prérequis Savoir installer, configurer et gérer VMware vSphere.

Programme détaillé

Introduction à vSAN

Description de l'architecture vSAN
Description des composants logiciels vSAN : CLOM, DOM, LSOM, CMMDS et RDT
Identification des objets et composants vSAN
Description des avantages du stockage orienté objet
Description de la différence entre l'architecture vSAN All-Flash et hybride
Explication des principales fonctionnalités et cas d'utilisation de vSAN
Discussion sur l'intégration et de la compatibilité de vSAN avec d'autres technologies VMware

Planification d'un cluster vSAN

Identification des exigences et des considérations de planification pour les clusters vSAN
Application des meilleures pratiques de planification et de déploiement de cluster vSAN
Déterminer et planifier la consommation de stockage en fonction de la croissance des données et de la tolérance aux pannes
Concevoir des hôtes vSAN pour les besoins opérationnels
Identification des fonctionnalités et des exigences de mise en réseau vSAN
Description des méthodes de contrôle du trafic dans un environnement vSAN
Reconnaître les meilleures pratiques pour les configurations réseau vSAN

Déploiement d'un cluster vSAN

Reconnaître l'importance de la compatibilité matérielle
Assurer la compatibilité des versions des pilotes et des microprogrammes
Utilisation des outils pour automatiser la validation et l'installation des pilotes
Application des paramètres matériels de l'hôte pour des performances optimales
Utiliser vSphere Lifecycle Manager pour effectuer des mises à niveau
Déploiement et configuration d'un cluster vSAN à l'aide de l'assistant de démarrage rapide du cluster

Configurer manuellement un cluster vSAN à l'aide de VMware vSphere® Client™
Expliquer et configurer les domaines d'erreur vSAN
Utilisation de VMware vSphere® High Availability avec vSAN
Compréhension des capacités de maintenance du cluster vSAN
Décrire la différence entre les domaines d'erreur implicites et explicites
Créer des domaines d'erreur explicites

Stratégies de stockage vSAN

Décrire un objet vSAN
Décrire comment les objets sont divisés en composants
Expliquer le but des composants témoins
Expliquer comment vSAN stocke des objets volumineux
Afficher le placement des objets et des composants sur la banque de données vSAN
Explication sur le fonctionnement des stratégies de stockage avec vSAN
Définir et créer une stratégie de stockage de machine virtuelle
Appliquer et modifier les stratégies de stockage des machines virtuelles
Modifier dynamiquement les stratégies de stockage des machines virtuelles
Identifier l'état de conformité de la stratégie de stockage des machines virtuelles

Résilience et disponibilité des données vSAN

Décrire et configurer l'option avancée du minuteur de réparation d'objets
Planification du remplacement de disque dans un cluster vSAN
Planification des tâches de maintenance pour éviter les défaillances d'objets vSAN
Reconnaissance de l'importance de la gestion de l'utilisation des snapshots dans un cluster vSAN

Gestion de l'efficacité de l'espace de stockage vSAN

Discussion sur les techniques de déduplication et de compression
Comprendre la surcharge de déduplication et de compression
Discussion sur le mode de compression uniquement
Configuration efficace du codage
Configurer le provisionnement fin d'objets d'échange
Discussion sur la récupération de l'espace de stockage avec SCSI UNMAP
Configurer TRIM/UNMAP

Opérations de sécurité vSAN

Identification des différences entre le chiffrement des machines virtuelles et le chiffrement vSAN
Effectuer des opérations continues pour maintenir la sécurité des données
Description des flux de travail du chiffrement des données en transit
Identification des étapes impliquées dans le remplacement du serveur Gestionnaire de clés

Maillage HCI vSAN

Compréhension de l'objectif de vSAN HCI Mesh
Détail de la technologie et de l'architecture maillées vSAN HCI Mesh
Effectuer le montage et le démontage d'une banque de données distante

Services de fichiers vSAN

Compréhension de l'objectif des services de fichiers vSAN
Détail de l'architecture des services de fichiers vSAN
Configuration des partages de fichiers vSAN

vSAN étendus et deux clusters de nœuds

Décrire l'architecture et le cas d'utilisation pour les clusters étendus
Détailier le déploiement et le remplacement d'un nœud témoin vSAN
Décrire l'architecture et le cas d'utilisation pour les clusters à deux nœuds
Expliquer les stratégies de stockage pour le cluster étendu vSAN

Maintenance du cluster vSAN

Effectuer des opérations de maintenance vSAN classiques
Description des modes de maintenance vSAN et des options d'évacuation des données
Évaluation de l'impact sur les objets du cluster de l'entrée en mode maintenance
Déterminer les actions de données spécifiques requises après la sortie du mode de maintenance
Définir les étapes d'arrêt et de redémarrage des hôtes et des clusters vSAN
Utilisation des meilleures pratiques pour les périphériques de démarrage
Remplacer les nœuds vSAN

Surveillance du cluster vSAN

Décrire comment le Programme d'amélioration du produit (CEIP) permet à VMware d'améliorer ses produits et services
Utiliser VMware Skyline Health pour surveiller l'intégrité du cluster vSAN
Gestion des alertes, des alarmes et des notifications liées à vSAN dans VMware vSphere® Client™
Création et configuration des alarmes personnalisées pour déclencher des problèmes d'intégrité vSAN
Utilisation des métriques IOInsight pour surveiller les performances de vSAN
Utilisation d'un test proactif vSAN pour détecter et diagnostiquer les problèmes de cluster

Dépannage vSAN

Utilisation d'une approche structurée pour résoudre les problèmes de configuration et d'exploitation
Application de la méthodologie de dépannage pour diagnostiquer logiquement les pannes et optimiser l'efficacité du dépannage
Utilisation de VMware Skyline Health pour étudier et déterminer les conditions de défaillance
Expliquer quels fichiers journaux sont utiles pour le dépannage de vSAN

Architecture de stockage vSAN Express

Compréhension de l'objectif de l'architecture de stockage vSAN Express
Description des composants de l'architecture de stockage vSAN Express
Identification des différences de règles de stockage
Compréhension des différences entre les opérations de compression et de chiffrement

Certifications

Prévoir l'achat d'un voucher en supplément

Le passage de l'examen se fera (ultérieurement) dans un centre agréé Pearson Vue

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

5,0/5 — 2 avis

Florian T. — Très bonne formation : un formateur au niveau et un lab complet et efficace. Je suis spécialiste VMware et stockage mais complètement débutant sur Proxmox, et cette première...

Paul T. — Formation répondant à un besoin métier. Le formateur est excellent et ses compétences sur le produit en question sont un atout certain. Je recommande fortement.

Votre formateur

ECS A. — Formateur

ECS intervient notamment sur l'administration des environnements Windows, ainsi que sur l'administration des systèmes Unix/Linux. La conception de supports pédagogiques fait également partie de ses activités.

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Virtualisation & Cloud Privé a accompagné plus de 1 entreprise dont :

CHAPSVISION

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com