

## Configurer les Switches Cisco MDS 9000

Durée: 4 Jours    Réf de cours: DCMDS    Version: 3.1

### Résumé:

Cette formation Cisco permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour configurer les commutateurs Séries MDS 9000 Cisco et montre comment implémenter, gérer et dépanner les commutateurs Séries MDS 9000 Cisco, pour construire des réseaux de stockage évolutifs hautement disponibles. Grâce à l'instruction d'experts et à une pratique approfondie, les participants apprendront à déployer et à utiliser des fonctionnalités telles que les réseaux de stockage virtuels (VSAN), le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC), la sécurité du réseau, la virtualisation n-port (NPV), le zonage, l'automatisation avec NX-API, Analyse de transmission lente, l'analyse SAN, fibre Channel sur les tunnels TCP/IP (FCIP), et plus encore. Ils apprendront à configurer et à implémenter les fonctionnalités de la plate-forme et à apprendre les techniques de dépannage relatives aux domaines Fibre Channel (FC), aux mises à niveau du firmware, aux zones et aux fusions de zones.

Ce cours aide à préparer et à passer l'examen «?Mise en œuvre Cisco Storage Area Networking (300-625 DCSAN)?», qui mène aux certifications CCNP Data Center® et spécialiste certifié - Implémentation Data Center SAN.

### Public visé:

Ce cours s'adresse aux Ingénieurs systèmes de centres de données Ingénieurs installation de centre de données Architectes de centre de données Décideurs techniques Architectes de réseau Intégrateurs et partenaires Cisco

### Objectifs pédagogiques:

■ **A la fin du cours, vous serez capable de :**

- Découvrir et décrire la plate-forme de commutateurs Multilayer Director Switch (MDS) Cisco.
- Décrire le matériel MDS, le système d'exploitation NX-OS, le logiciel de gestion Data Center Network Manager (DCNM) et les architectures clés de la plate-forme, telles que FC et Fibre Channel sur Ethernet (FCoE)
- Décrire les principales caractéristiques du produit de la plate-forme MDS, y compris les VSAN, le RBAC, NPV, les agrégats, le zonage, les alias d'équipements, le routage inter-VSAN (IVR) et la sécurité du réseau
- Décrire et mettre en œuvre les fonctionnalités de pointe des produits, y compris NX-API, Analyse de transmission lente, SAN Analytics et les interfaces Fibre Channel 32 Go
- Configurer et implémenter les commutateurs et les fonctionnalités de la plate-forme MDS Cisco, tels que la configuration initiale, la construction d'un réseau, la configuration du routage inter-VSAN ayant pour but la construction d'une extension SAN
- Configurer les tunnels FCIP
- Résoudre les problèmes et dépanner les domaines FC, les zones et les fusions de zones, et les mises à niveau de démarrage et de firmwar

### Pré-requis:

Pour profiter pleinement de ce cours, vous devez avoir les connaissances et les compétences suivantes :

- Compréhension de base des composants matériels et protocoles de stockage de données, y compris Small Computer System Interface (SCSI) et Fibre Channel
- Compréhension de base des protocoles de réseau, y compris Ethernet et IP
- Connaissance de routage et de commutation de base

Voici les cours Cisco recommandés qui peuvent vous aider à satisfaire à ces conditions préalables :

- CCNA Routing and Switching ou le nouveau CCNA
- CCNA Data Center ou DCFNDU - Comprendre les bases du centre de données Cisco

### Test et certification

**300-625 DCASAN** – Implémentation du réseau de stockage Cisco.

C'est l'un des examens de concentration pour la nouvelle certification CCNP Data Center,

Afin d'obtenir la nouvelle certification CCNP Data Center, vous aurez également besoin de passer l'examen 300-601 DCCOR

- DCII et DCUCI ou DCCOR - Mise en œuvre de Cisco Data Center Core Technologies
- DCCOR - Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies
- DCFNDU - Comprendre les bases du Data Center Cisco
- DCICN - Introduction aux réseaux Data Center Cisco
- DCICT - Introduction aux Technologies Cisco Data Center

## Contenu:

### Description de la plate-forme MDS Cisco

- Commutateurs MDS 9700/9300/9200/9100 Cisco
- NX-OS Cisco
- DCNM Cisco
- Architecture Fibre Channel
- Architecture FCoE

### Décrire les principales caractéristiques du produit

- Cisco DCNM 11.x
- RBAC et authentification, autorisation et traçabilité (AAA)
- SAN virtuels
- NPV et NPIV
- Agrégats et tronc commun de VSANs
- Zonage et zonage intelligent
- Alias d'équipement
- Routage Inter-VSAN
- Sécurité des réseaux de fibre channel

### Décrire les nouvelles caractéristiques du produit

- Fibre channel 32 Gb
- MDS Cisco NX-API
- Power-On Auto-Provisioning
- Analyse de transmission lente
- Analyse SAN et Télémétrie des flux
- Démarrage sécurisé Cisco

### Déploiement des fonctionnalités Cisco MDS

- Installation et configuration initiale
- Construire un réseau : Domaines et Services FC
- Construction d'extensions SAN

### Dépannage des problèmes courants de MDS Cisco

- Domaines Fibre Channel
- Zones et fusions de zones
- Problèmes de démarrage et de mise à niveau

## 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.
- Evaluation : Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire d'évaluation qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'emargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.