

## CONFIGURING CISCO MDS 9000 SWITCHES

Le cours vous montre comment mettre en œuvre, gérer et dépanner les commutateurs de la série Cisco® MDS 9000, pour construire des réseaux de stockage évolutifs et hautement disponibles. Grâce à des instructions d'experts et à une pratique pratique approfondie, vous apprendrez 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 de la structure de virtualisation N-Port (NPV), le zonage, l'automatisation avec NX-API, l'analyse du Slow Drain, l'analyse SAN, les tunnels Fibre Channel over TCP/IP (FCIP), et plus encore.

Vous apprendrez à configurer et à mettre en œuvre les fonctionnalités de la plate-forme et à connaître les techniques de dépannage relatives aux domaines Fibre Channel (FC), aux mises à niveau de firmware, aux zones et aux fusions de zones. Ce cours vous prépare aux certifications Cisco CCNP Data Center et Cisco Certified Specialist - Data Center SAN Implementation.

**CURSUS:**  
DATA CENTER

**CODE DE LA FORMATION:**  
CS-DC-DCMDS

**ÉDITEUR OU  
CONSTRUCTEUR:**  
CISCO

**DURÉE:**  
5 JOURS

### PRÉREQUIS:

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

- Compréhension de base des composants et des protocoles du matériel de stockage de données, y compris l'interface des petits systèmes informatiques (SCSI) et Fibre Channel.
- Compréhension de base des protocoles réseau, y compris Ethernet et IP
- Connaissances de base en matière de routage et de commutation

Nous vous recommandons les cours Cisco suivants pour vous aider à remplir ces conditions préalables :

- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA) ou Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco : Accélérée v3.0 (CCNAX) ou Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco - Partie 1 v3.0 (ICND1) & Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco - Partie 2 v3.0 (ICND2) and
- Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU) ou Introducing Cisco Data Center Networking (DCICN) & Introducing Cisco Data Center Technologies (DCICT)

### PUBLIC:

- Ingénieurs systèmes de centres de données
- Ingénieurs de terrain en centre de données
- Architectes de centres de données
- Décideurs techniques
- Architectes réseau
- Intégrateurs et partenaires Cisco

## **OBJECTIFS:**

Après avoir suivi ce cours, vous devriez en être capable :

- Découvrir et décrire la plate-forme Cisco Multilayer Director Switch (MDS) de commutateurs et directeurs multicouches.
- Décrire le matériel MDS, le système d'exploitation NX-OS, le logiciel de gestion DCNM (Data Center Network Manager) et les architectures clés de la plate-forme, telles que FC et Fibre Channel over Ethernet (FCoE).
- Décrire les principales caractéristiques de la plate-forme MDS, y compris les VSAN, RBAC, NPV, les canaux de ports, le zonage, les alias d'appareils, le routage inter-VSAN (IVR) et la sécurité de la structure.
- Décrire et mettre en œuvre les caractéristiques de pointe du produit, y compris l'interface NX-API, l'analyse slow-drain, SAN Analytics et les interfaces Fibre Channel 32 Gb
- Configurer et implémenter les commutateurs Cisco MDS et les fonctionnalités de la plate-forme, telles que la configuration initiale, la construction d'une structure, la construction d'une extension SAN, et configurer le routage inter-VSAN à cette fin.
- Configurer les tunnels FCIP
- Résoudre les problèmes et dépanner les domaines FC, les zones et les fusions de zones, ainsi que les mises à niveau de firmware et de démarrage des commutateurs.

## **CONTENU:**

Description de la plate-forme Cisco MDS

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

Description des principales caractéristiques du produit

- Cisco DCNM 11.x
- RBAC and Authentification, Autorisation, et Comptabilité (AAA)
- SANs virtuels
- NPV et NPIV
- Port Channels et VSAN Trunking
- Zoning et Smart Zoning
- Device Aliases
- Routage Inter-VSAN
- Sécurité Fibre Channel Fabric

Description des nouvelles caractéristiques du produit Fibre Channel 32-Gb

- Cisco MDS NX-API
- Power-On Auto-Provisioning
- Analyse Slow Drain
- Analytics SAN et Streaming Télémétrie
- Démarrage Sécurisé Cisco

Déploiement des fonctions Cisco MDS

- Installation et Configuration Initiale
- Construire un Fabric : Domaines FC et services FC
- Construction d'extensions de SAN

Dépannage des problèmes courants de Cisco MDS

- Fibre Channel Domains
- Zones et Fusions de zones
- Problèmes de démarrage et de mise à niveau

**CERTIFICATION:**

Ce cours vous aide à vous préparer à l'examen, Implementing Cisco Storage Area Networking (300-625 DCSAN), qui mène aux certifications CCNP Data Center® et Certified Specialist - Data Center SAN Implementation