

# Formation Cisco MDS 9000 :

## Introduction aux Switches Cisco MDS 9000

### Description de la formation Cisco MDS 9000

Cette **formation Cisco MDS 9000 : Introduction aux Switches Cisco MDS 9000** vous donne un aperçu des commutateurs multicouches de la série Cisco MDS 9000, y compris l'architecture de la plate-forme, le logiciel et les capacités de gestion. Vous apprendrez les principales caractéristiques qui contribuent à la haute performance et à la disponibilité, à la flexibilité, à la simplicité opérationnelle et à la protection des investissements.

Pendant le temps consacré aux travaux pratiques, vous configurerez une structure SAN MDS (Multilayer Director Switch) à l'aide des commandes DCNM (Cisco Data Center Network Manager) et CLI (Command Line Interface). Vous acquerez une compréhension technique de la manière de construire des réseaux de stockage évolutifs et hautement disponibles en utilisant l'architecture matérielle robuste et flexible avec une gestion intelligente du réseau et du stockage.

### Objectifs

#### **Compétences visées - Objectif opérationnel :**

L'objectif de cette formation est de savoir utiliser les commutateurs Cisco MDS 9000 pour le réseau et le stockage informatique.

#### **Objectifs pédagogiques :**

À l'issue de cette **formation Cisco MDS 9000**, vous serez en mesure de :

- Décrire les caractéristiques et les avantages du Cisco MDS SAN
- Décrire les plateformes fixes et modulaires
- Décrire l'architecture MDS de Cisco et les mécanismes de haute disponibilité
- Décrire les technologies utilisées dans les SAN modernes
- Décrire la gestion du SAN avec Cisco DCNM
- Décrire les principales caractéristiques à valeur ajoutée qui distinguent les commutateurs MDS Cisco
- Configurer les fonctionnalités et les interfaces de base du Cisco MDS en utilisant DCNM

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Ce cours Cisco MDS 9000 s'adresse aux décideurs techniques et aux professionnels de l'informatique qui conçoivent, mettent en œuvre et gèrent les environnements SAN des centres de données.

### Prérequis :

Pour suivre cette formation Cisco MDS 9000, il est conseillé d'avoir l'expérience de la gestion des déploiements de centres de données, de comprendre les principes fondamentaux des technologies SAN et d'avoir une compréhension des exigences relatives aux entreprises et aux demandes.

## Contenu du cours Cisco MDS 9000

### Description de la plateforme MDS de Cisco

Introduction et avantages du Cisco MDS

Plateformes fixes

Plateformes modulaires

## **Description de l'architecture MDS de Cisco**

Architecture de stockage et d'expédition

Haute disponibilité

Redondance

## **Description des technologies de stockage**

Fibre Channel

Mémoire non volatile express (NVMe) sur fibre optique

Fibre Channel sur IP

Fibre Channel sur Ethernet

## **Gestion des commutateurs Cisco MDS 9000**

Responsable du réseau du centre de données Cisco

Cisco NX-OS CLI

Cisco NX-API

## **Description et utilisation des principales caractéristiques des Cisco MDS 9000**

Réseaux de stockage virtuels (VSAN)

Routage inter-VSAN

Canaux de connexion

Dispositif de drainage lent et analyse des trajectoires à l'aide de mécanismes de contrôle de la congestion

Flux de télémétrie SAN

Cisco DCNM SAN Insights pour SAN Analytics

Virtualisation des ports N (NPV) et virtualisation des identificateurs de ports N (NPIV)

Zonage

Zonage intelligent

Boîte à outils de diagnostic

Extension du SAN

Autres éléments de différenciation

## Travaux Pratiques

Les travaux pratiques de cette formation Cisco Data Center vous permettront de :

- Effectuer la configuration initiale du MDS
- Mettre en place le DCNM
- Configurer les VSAN et les interfaces dans Cisco DCNM
- Configurer les canaux de port dans Cisco DCNM
- Configurer les alias des appareils et le zonage
- Utiliser le CLI pour le suivi de base

### Pour aller plus loin...

Si vous souhaitez approfondir vos connaissances de la série Cisco MDS 9000, vous pouvez suivre la formation Configurer les Switches Cisco MDS 9000 (DCMDS).