

Formation Configurer les Switches et Fabrics Cisco NX-OS dans un Data Center

Description de la formation Configurer Cisco Nexus NX-OS

Cette **formation Configurer les Switches et Fabrics Cisco NX-OS dans un Data Center** vous montre comment installer, configurer et gérer les plateformes de commutation de la série Cisco Nexus en utilisant Cisco NX-OS pour prendre en charge des centres de données virtualisés hautement disponibles, sécurisés et évolutifs.

Grâce à des instructions d'experts et à des exercices pratiques, vous apprendrez comment déployer les fonctionnalités logicielles du Cisco NX-OS, notamment la mise en réseau, la virtualisation, la sécurité, les services de stockage, la gestion et la surveillance du système. Vous serez également initiés à l'automatisation des dispositifs Cisco Nexus à l'aide des fonctions de programmabilité du logiciel Cisco NX-OS.

Objectifs

À l'issue de cette **formation Configurer Cisco Nexus NX-OS**, vous serez en mesure de :

- Décrire le routage et le transfert des dispositifs Cisco Nexus
- Décrire l'OTV
- Décrire et configurer le VXLAN
- Décrire le protocole de séparation Locator/D
- Décrire les principales caractéristiques des dispositifs Cisco Nexus
- Décrire Cisco Intelligent Traffic Director

- Décrire la QoS sur les périphériques Cisco Nexus
- Comprendre les services de stockage Cisco Nexus
- Configurer les alliages et le zonage des dispositifs
- Configurer le FCoE
- Configuration des modes NPIV et NPV
- Décrire les solutions NX-API et d'orchestration réseau et programmer Cisco NX-OS avec Python
- Expliquer les processus de gestion, de surveillance et de dépannage du système
- Expliquer les processus de dépannage

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Cette formation Configurer Cisco Nexus NX-OS s'adresse essentiellement aux ingénieurs système, de terrain et architectes de centre de données.

Prérequis :

Pour suivre ce cours Configurer Cisco Nexus NX-OS dans de bonnes conditions, les participants doivent être familiarisés avec les technologies des centres de données Cisco et doivent comprendre les protocoles de réseau, le routage et la commutation.

Un bon pré-requis serait de suivre la formation Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies (DCCOR).

Contenu du cours Configurer Cisco Nexus NX-OS

Description du routage et du transfert Cisco NX-OS

Aperçu du routage

Routage multicast

Routage et transfert Cisco NX-OS

Unicast et Multicast RIB et FIB

Description de la virtualisation du transport superposé

Présentation du Cisco OTV

Plans de contrôle et de données Cisco OTV

Isolation des défauts

Caractéristiques du Cisco OTV

Optimisation de l'OTV Cisco

Description du réseau local extensible virtuel (VLAN)

Avantages du VXLAN par rapport au VLAN

Superposition VXLAN de couche 2 et couche 3

Plan de contrôle VXLAN MP-BGP EVPN

Plan de données VXLAN

Description du protocole de séparation des identificateurs et des localisateurs (Locator/ID)

Protocole de séparation Locator/ID

Mobilité LISP VM

Mobilité multihop LISP ESM

Virtualisation VPN LISP

Caractéristiques de sécurité du Cisco Nexus

ACLs

Sécurité des ports

Snooping DHCP

Inspection dynamique ARP

IP Source Guard

FPR monodiffusion

Contrôle des Traffic Storm

CoPP

Cisco Intelligent Traffic Director



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

Aperçu du Cisco ITD

Modèles de déploiement des Cisco ITD

Configuration et vérification des Cisco ITD

Description de la QoS sur les dispositifs Cisco Nexus

QoS sur les dispositifs Cisco Nexus

Configurer la QoS sur le Nexus

Surveiller les statistiques de la QoS

Présentation des services de stockage Cisco Nexus

Fibre Channel

Contrôle du débit des canaux de fibres

Initialisation du domaine Fibre Channel

Adressage Fibre Channel

Protocole de la FEPS

Configuration des alias de périphériques et du zonage

Aperçu des services d'alias de périphériques distribués

Aperçu du zonage

Fusionner des zones sans perturbation

Récupération des échecs de fusion de zones

Zonage amélioré

Configuration de Fibre Channel sur Ethernet

Fibre Channel sur Ethernet

Exigences FCoE

Pontage des centres de données

Schéma d'adressage FCoE

Protocole d'initialisation FCoE

Types de ports FCoE

Stockage VDC



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

Configuration des modes NPIV et NPV

Mode Cisco NPV

Virtualisation des ID N-Port

Gestion de l'automatisation et de la programmabilité des dispositifs Cisco

Nexus

Cisco NX-OS RESTful API

Orchestration du réseau

Programmation de Cisco NX-OS avec Python

Configuration de la gestion et de la surveillance du système

Vue d'ensemble de la gestion du système

Outils de surveillance du système

Dépannage des commutateurs Cisco Nexus

Outils de dépannage Cisco Nexus

Accès Shell et conteneurs Linux

Problèmes de mémoire et de paquets

Travaux Pratiques

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

- Configurer OSPF
- Configurer Cisco OTV
- Configurer le VXLAN
- Configurer les fonctions de sécurité du Cisco Nexus
- Configurer les fonctionnalités Fibre Channel de base
- Configurer les alias et le zonage des périphériques
- Configurer le FCoE
- Configurer la VAN

Capital Social: 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

Tél. / Fax.: +216 73362 100 **Email:** contact@itgate-training.com **Web:** www.itgate-training.com

Adresse : 12 Rue Abdelkadeur Daghrrir - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

- Gérer le commutateur sur Cisco NX-API
- Programmer un Switch avec Python
- Configurer la gestion et la surveillance du système
- Dépanner et gérer des commutateurs à l'aide de Bash et du shell invité
- Décrire le routage et le transfert Cisco NX-OS