

CISCO : DCINX9K
Introduction à Cisco Nexus 9000 Switches en NX-OS Mode

- Durée : **3 Jours (21h)**
- Tarif en présentiel ou en classe à distance : **2 890 € HT**
- Tarif en E-learning: **1 000 € HT**

A qui s'adresse ce cours ?

Ingénieurs de data center
Architectes de data center
Concepteurs de réseaux
Administrateurs réseau
Ingénieurs réseau
Ingénieurs systèmes
Ingénieurs en systèmes-conseils
Architectes de solutions techniques
Ingénieurs de terrain
Intégrateurs et partenaires Cisco

Pré-Requis

Une bonne compréhension des protocoles réseau, du routage et de la commutation
Une compréhension des architectures de data center Cisco
Expérience de la configuration de technologies de routage et de commutation avancées telles que le protocole BGP (Border Gateway Protocol) et le protocole OSPF (Open Shortest Path First)
Pré-requis recommandés : CCNA – Mettre en œuvre et administrer des solutions réseaux Cisco.

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation ou espace WebEx "Zoom, Teams....." en classe à distance
Modalité : Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Méthode : Un formateur expert, Labs à distance, Quiz en salle
Documentées : Support en anglais projeté et remis en PDF téléchargeable

Modalités de suivi et d'évaluation

Formulaires d'évaluations de la formation : pré-évaluation avant formation, évaluation de la satisfaction en fin de stage, évaluation des acquis à 90 jours

Feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur

Attestation de fin de formation

Analyse des attentes client

Informations pratiques : retrouvez toutes nos informations sur notre site

Accessibilité :

La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite.

Une étude des conditions d'accès et des moyens de compensation sera réalisé en amont à l'inscription afin d'identifier plus précisément les conditions de réalisation et de faisabilité de la formation.

Vous pouvez trouver toutes les informations nécessaires sur notre site :

<https://bigso.fr/accueil/formations/>

Objectifs

Déployer et dépanner les commutateurs Cisco Nexus 9000 en mode NX-OS pour prendre en charge les performances, la résilience, l'évolutivité et les opérations améliorées pour les data centers

Utiliser les fonctionnalités de programmabilité pour configurer et gérer les commutateurs Cisco Nexus 9000, aidant votre organisation informatique à répondre aux besoins commerciaux prioritaires, à gagner du temps et à réduire les erreurs dues aux processus manuels

Acquérir des connaissances et des compétences grâce à une combinaison unique de leçons et de pratiques utilisant les technologies d'apprentissage Cisco de qualité professionnelle, l'équipement de centre de données et les logiciels

Réussir dans les fonctions exigeantes des opérations dans un data center d'aujourd'hui

Le cours DCINX9K – Présentation des commutateurs Cisco Nexus 9000 en mode NX-OS v2.0 vous montre comment implémenter, gérer et dépanner les commutateurs de la gamme Cisco Nexus 9000 en mode Cisco NX-OS.

Pendant la formation, vous apprendrez à déployer des technologies, notamment Virtual Extensible LAN (VXLAN), le Multi Protocol Label Switching (MPLS), des fonctionnalités de haute disponibilité, Intelligent Traffic Director, des outils et techniques de dépannage, des fonctionnalités de programmabilité NX-OS et les technologies d'interface ouverte.

Le cours fournit également une introduction au Cisco Data Center Network Manager (DCNM) pour la gestion.

Déroulement du cours

Description de la solution NX-OS Cisco Nexus 9000

Les tendances des Data Center
Présentation matérielle des Cisco Nexus 9000 Séries
Présentation de l'architecture matérielle des séries Cisco Nexus 9000
Présentation des fonctionnalités Cisco Nexus 9000 NX-OS
Gestion des Cisco Nexus 9000
Nouvelles fonctionnalités des Cisco NX-OS

Implémentation de VXLAN dans un Data Center

Network Overlays in Data Center
VXLAN Overlay
VXLAN BGP eVPN Control Plane
VXLAN Data Plane

Implémentation du MPLS dans un Data Center

Présentation de la commutation de label
VPN de Niveau 3 MPLS
MPLS Data Plane
MPLS dans un Data Center

Gestion de la configuration, automatisation et programmabilité

Présentation de la programmabilité
Les API Cisco NX-OS RESTful
Orchestration réseau
Programmation des Cisco NX-OS avec Python

Options de topologie Cisco Nexus 9000

Topologie traditionnelle dans un Data Center
Topologie Spine-and-Leaf
Topologie Overlay
Intelligent Traffic Director

Dépannage des commutateurs Cisco Nexus 9000

Haute disponibilité des Cisco Nexus 9000
Outils de dépannage des Cisco Nexus 9000
Accès Shell Access et Conteneurs Linux

Gestion des commutateurs Cisco Nexus 9000 avec Cisco DCNM

Cisco Data Center Network Manager

Travaux pratiques :

Discovery Lab 1 : Fournir une connectivité de base avec Ansible

Discovery Lab 2 : Implémenter VXLAN avec la signalisation BGP eVPN

Discovery Lab 3 : Gérer le basculement sur Cisco NX-API

Discovery Lab 4 : Configuration du commutateur avec Python

Discovery Lab 5 : Configuration de Intelligent Traffic Director

Discovery Lab 6 : Dépannage et gestion des commutateurs en utilisant Bash et le Shell invité

Discovery Lab 7 : Provisionnez VXLAN et gérez le commutateur avec Cisco DCNM