



Comprendre les principes de base des centres de données Cisco (DCFNDU)

Description

Découvrez les bases des centres de données Cisco (DCFNDU)

La formation “Comprendre les principes de base des centres de données Cisco (DCFNDU)” est idéale pour ceux qui souhaitent maîtriser les technologies fondamentales des centres de données Cisco. Ce cours vous permettra d’acquérir des compétences essentielles pour configurer et gérer les environnements des centres de données modernes. Vous apprendrez à connaître les architectures de réseau, les technologies de virtualisation, ainsi que les solutions de stockage en nuage. En suivant ce programme, vous serez en mesure de gérer efficacement les infrastructures de centres de données complexes et d’utiliser les outils Cisco pour optimiser la performance de vos systèmes.

La formation s’adresse aux professionnels débutants dans le domaine des centres de données, mais également aux ingénieurs souhaitant renforcer leurs connaissances. Grâce à des modules bien structurés et des explications claires, vous aurez toutes les cartes en main pour réussir. Avec l’expertise de nos formateurs certifiés, vous pourrez comprendre et appliquer les concepts clés rapidement.

Pourquoi suivre cette formation Cisco Data Center ?

Avec l’évolution rapide des infrastructures informatiques, il est primordial de se familiariser avec les dernières technologies. En suivant cette formation, vous pourrez non seulement améliorer vos compétences, mais aussi mieux comprendre les solutions Cisco, y compris Cisco Nexus et Cisco ACI. Maîtriser ces outils vous permettra d’être plus performant dans vos tâches quotidiennes et d’accéder à de nouvelles opportunités professionnelles.

Niveau

Intermédiaire

Contenu du cours

Module 1 : Description des architectures réseau des centres de données

- Présentation de l’architecture des centres de données Cisco
- Réseau à trois niveaux : Noyau, agrégation et accès
- Description de la famille Cisco Nexus et du logiciel Cisco NX-OS

Module 2 : Description de la redondance de premier saut de couche 3

- Redondance de la passerelle par défaut
- Protocole de routeur de secours à chaud (HSRP)
- Description des canaux de port et des vPC

Module 3 : Description de la virtualisation des commutateurs

- Composants de base des commutateurs Cisco Nexus
- Routage et transfert virtuels

Module 4 : Description de la virtualisation des machines

- Machines virtuelles
- Hyperviseur

Module 5 : Description de la virtualisation des réseaux

- Protocoles de réseaux superposés
- Superposition VXLAN

Module 6 : Introduction aux concepts de base du stockage dans un centre de données

- Options de connectivité de stockage dans le centre de données
- Mise en réseau du stockage Fibre Channel
- Description de la communication Fibre Channel entre le serveur initiateur et le stockage cible

Module 7 : Description des types de zones Fibre Channel et de leur utilisation

- Zonage Fibre Channel
- Configuration du zonage

Module 8 : Description du mode NPV et NPIV de Cisco

- Mode NPV Cisco
- Mode NPIV

Module 9 : Description des améliorations apportées à l'Ethernet des centres de données

- Pontage de centre de données IEEE
- Contrôle de flux prioritaire

Module 10 : Description de FCoE

- Cisco Unified Fabric
- Architecture FCoE

Module 11 : Description des composants du système Cisco UCS

- Composants physiques de Cisco UCS
- Présentation du produit Cisco Fabric Interconnect

Module 12 : Description de Cisco UCS Manager

- Présentation de Cisco UCS Manager
- Pools d'identités et de ressources pour l'abstraction de l'hardware

Module 13 : Utilisation des API

- Protocoles et méthodes de programmation courants
- Comment choisir des modèles et des processus

Module 14 : Automatisation du centre de données

- Description de Cisco ACI
- Présentation de Cisco ACI
- Applications multi-tiers dans Cisco ACI

Module 15 : Description du Cloud Computing

- Vue d'ensemble du Cloud Computing
- Modèles de déploiement du Cloud

Lab / Exercices

- Explorer l'interface CLI de Cisco NX-OS
- Explorer la découverte de topologie
- Configurer HSRP
- Configurer les vPC
- Configurer VRF
- Explorer les éléments du VDC
- Installer ESXi et vCenter
- Configurer les VSAN
- Valider FLOGI et FCNS
- Configurer le zonage
- Configurer les ports unifiés sur un commutateur Cisco Nexus et mettre en œuvre FCoE
- Explorer l'environnement du serveur Cisco UCS
- Configurer un profil de service Cisco UCS
- Configurer Cisco NX-OS avec des APIs
- Explorer l'arbre d'informations de gestion API XML de Cisco UCS Manager
- Explorer Cisco ACI

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Profils des participants

- Administrateurs de centres de données
- Ingénieurs systèmes et réseaux
- Administrateurs serveurs
- Gestionnaires d'infrastructures IT
- Techniciens de maintenance IT

Connaissances Préalables

- Bonne compréhension des protocoles réseau (TCP/IP, Ethernet)

- Connaissance de base en virtualisation (VMware ou autres)
- Expérience avec les systèmes d'exploitation comme Windows ou Linux
- Notions de stockage et de connectivité Fibre Channel

Objectifs

- Décrire l'architecture des centres de données Cisco
- Expliquer les technologies de redondance de premier saut
- Maîtriser la virtualisation des commutateurs et du réseau
- Comprendre la communication Fibre Channel dans un centre de données
- Configurer et gérer les solutions Cisco UCS
- Appliquer les concepts de l'automatisation des centres de données

Description

Formation comprendre les principes de base des centres de données Cisco (DCFNDU)

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

4350

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

4350

Durée (Nombre de Jours)

5

Reference

DCFNDU