Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies (DCCOR)

ID DCCOR **Prix** CHF 4 280,– (Hors Taxe) **Durée** 5 jours

A qui s'adresse cette formation

- Concepteurs réseau
- Administrateurs réseau
- Ingénieurs réseau
- Ingénieurs systèmes
- Ingénieurs centre de données
- Ingénieurs systèmes consultants
- Architectes solutions techniques
- Intégrateurs et partenaires Cisco
- Ingénieurs terrain
- Administrateurs serveurs
- Responsables réseau
- Administrateurs stockage
- Chefs de programme
- Chefs de projet

Cette formation prépare à la/aux certifications

Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE) Data Center (CCIE DATA CENTER)
Cisco Certified Network Professional Data Center (CCNP DATA CENTER)

Pré-requis

Pour tirer pleinement parti de cette formation, vous devez posséder les connaissances et compétences suivantes :

- Connaissance des réseaux Ethernet et TCP/IP
- Connaissance des SAN (Storage Area Networks)
- Connaissance du protocole Fibre Channel
- Capacité à identifier les produits des gammes Cisco Data Center Nexus et Cisco MDS
- Compréhension de l'architecture Cisco Enterprise Data Center
- Compréhension de la conception et de l'architecture des systèmes serveurs
- Familiarité avec les technologies d'hyperviseur (telles que VMware)

Les formations Cisco suivantes sont recommandées pour vous aider à remplir ces prérequis :

- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)
- Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU)

Objectifs

A l'issue de cette formation, vous devrez être en mesure de :

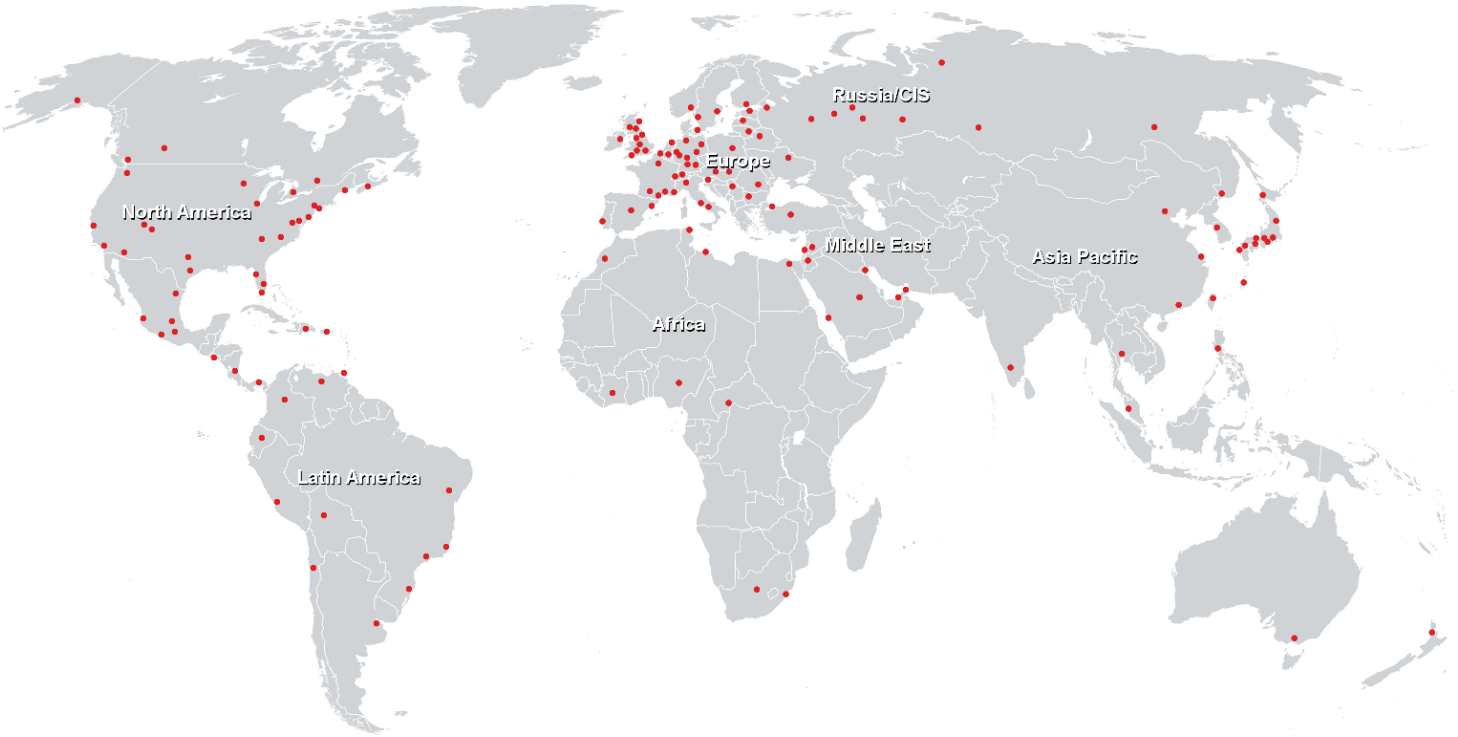
- Mettre en œuvre le protocole Spanning Tree, les port channels et les virtual port channels dans le data center
- Mettre en œuvre les protocoles de redondance de premier saut dans le data center à l'aide de HSRP (Hot Standby Router Protocol), VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) et GLBP (Gateway Load Balancing Protocol)
- Mettre en œuvre le routage dans le data center à l'aide d'OSPFv2, OSPFv3 et BGP (Border Gateway Protocol)
- Mettre en œuvre les fonctionnalités multicast dans le data center sur les commutateurs Cisco Nexus
- Mettre en œuvre les réseaux overlay dans le data center à l'aide de VXLAN (Virtual Extensible LAN)
- Mettre en œuvre les fonctionnalités de sécurité de l'infrastructure réseau sur les commutateurs Cisco Nexus
- Comprendre l'architecture et les fonctionnalités des fabrics Ethernet haute performance
- Présenter les concepts généraux de Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) et décrire les différents paramètres de découverte du fabric
- Décrire les composants de base de Cisco ACI et l'intégration du domaine Virtual Machine Manager (VMM)
- Décrire le flux des paquets pour différents types de trafic (unicast, multicast et broadcast) dans le data center
- Décrire les services cloud Cisco et les modèles de déploiement associés
- Décrire la configuration du fabric Cisco ACI
- Mettre en œuvre la gestion de la configuration réseau, décrire les mises à jour logicielles et leurs impacts, et mettre en œuvre la supervision de l'infrastructure réseau
- Décrire les concepts d'assurance réseau Cisco, tels que Cisco Streaming Telemetry
- Mettre en œuvre un fabric Fibre Channel
- Mettre en œuvre les services d'infrastructure de stockage dans le data center tels que les alias de périphériques distribués, le zoning, NPV (N Port Virtualization) et FCIP (Fibre Channel over IP)

- Mettre en œuvre le fabric unifié FCoE (Fibre Channel over Ethernet)
- Mettre en œuvre les fonctionnalités de sécurité de l'infrastructure de stockage dans le data center
- Décrire les mises à jour logicielles de l'infrastructure de stockage et leurs impacts, et mettre en œuvre la supervision de l'infrastructure
- Décrire les formats des serveurs Cisco UCS
- Mettre en œuvre les Fabric Interconnect Cisco UCS et établir la connectivité réseau pour les serveurs lames Cisco UCS B-Series et les serveurs en rack Cisco UCS C-Series
- Mettre en œuvre l'abstraction des serveurs Cisco Unified Computing System
- Mettre en œuvre la connectivité SAN pour Cisco UCS
- Mettre en œuvre les fonctionnalités de sécurité Cisco UCS dans le data center
- Mettre en œuvre la gestion de la configuration Cisco UCS, décrire les mises à jour logicielles et leurs impacts, et mettre en œuvre la supervision de l'infrastructure
- Mettre en œuvre les outils d'automatisation et de scripting Cisco dans le data center
- Décrire et évaluer l'intégration de Cisco avec les plateformes d'automatisation et d'orchestration telles qu'Ansible, Puppet et Python
- Décrire et évaluer les technologies Cisco d'automatisation et d'orchestration des data centers

Contenu

- Mise en œuvre des protocoles de commutation pour le data center
- Mise en œuvre des protocoles de redondance de premier saut
- Mise en œuvre du routage dans le data center
- Mise en œuvre du multicast dans le data center
- Mise en œuvre des protocoles overlay dans le data center
- Mise en œuvre de la sécurité de l'infrastructure réseau
- Fabrics convergés à haut débit
- Description de l'infrastructure Cisco Application-Centric (ACI)
- Description des composants de Cisco ACI et de l'intégration du domaine VMM (Virtual Machine Manager)
- Description du flux des paquets dans le réseau du data center
- Description des services et modèles de déploiement cloud Cisco
- Description de la gestion de l'infrastructure réseau du data center
- Explication des concepts d'assurance réseau Cisco
- Mise en œuvre d'un fabric Fibre Channel
- Mise en œuvre des services d'infrastructure de stockage
- Mise en œuvre du fabric unifié FCoE
- Mise en œuvre de la sécurité de l'infrastructure de stockage
- Description de la maintenance et des opérations de l'infrastructure de stockage du data center
- Description des formats de serveurs Cisco UCS
- Mise en œuvre de la connectivité réseau des serveurs Cisco Unified Computing
- Mise en œuvre de l'abstraction des serveurs Cisco Unified Computing
- Mise en œuvre de la connectivité SAN pour Cisco Unified Computing
- Mise en œuvre de la sécurité Cisco Unified Computing System
- Description de la gestion, de la maintenance et des opérations de l'infrastructure de calcul unifié du data center
- Mise en œuvre des outils d'automatisation et de scripting Cisco pour le data center
- Description de l'intégration de Cisco avec les plateformes logicielles d'automatisation et d'orchestration
- Description des technologies Cisco d'automatisation et d'orchestration pour le data center

Centres de formation dans le monde entier





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch