
Introducing Cisco Data Center Technologies (DCICT)

Durée : 05 jours.

Ref : CI- DCICT

Formateur : certifié

A qui s'adresse cette formation

- Les concepteurs de réseau
- Les ingénieurs réseau
- Les architectes en solutions techniques
- Les ingénieurs Systèmes
- Les intégrateurs Cisco/ Partenaires

Pré-requis

- CCNA ou niveau équivalent d'expérience
- CCNA Security ou niveau équivalent d'expérience
- Connaissance de Microsoft Windows et Microsoft Active Directory
- Connaissance de 802.1X

Objectifs

- Décrire et vérifier les fondamentaux des Data Center Cisco
- Décrire la virtualisation des Data Center Cisco
- Décrire Cisco Data Center Storage Networking
- Décrire Cisco Data Center Unified Fabric
- Décrire et vérifier Cisco UCS
- Présenter l'examen de certification CCNA Data Center

Follow On Courses

- [Implementing Cisco Data Center Unified Computing](#) (DCUCI)

- [Introducing Cisco Data Center Networking](#) (DCICN)
- [Designing Cisco Data Center Infrastructure \(DCID\) 7.0](#) (DCID)
- [Implementing Cisco Data Center Infrastructure](#) (DCII)
- [Implementing Cisco Data Center Virtualization and Automation](#) (DCVAI)

Contenu

1: Services d'un réseau Cisco Data Center

- Connaître les couches fonctionnelles du Data Center
 - Réseaux LAN et SAN traditionnels
 - LAN de base, agrégation et niveaux
 - Core et Accès dans un réseau local Collapsed Core Design
 - Core et Bord dans un centre de données SAN Conception
 - Collapsed-Core SAN Conception
- Décrire les produits Cisco Nexus
 - Centre de données Cisco Nexus portefeuille de produits
 - Cisco Nexus 7000 Series Options de châssis
 - Cisco Nexus 7000 Series Supervisor Module
 - Cisco Nexus 7000 Series Options de licences
 - Cisco Nexus 7000 Series Modules Tissu
 - Cisco Nexus 7000 Modules E / S série
 - Cisco Nexus 7000 Series Options d'alimentation
 - Cisco Nexus 5000 Series Options de châssis
 - Cisco Nexus 5010 et 5020 Interrupteurs Caractéristiques
 - Cisco Nexus 5010 et 5020 des modules d'extension
 - Cisco Nexus 5500 Plate-forme Commutateurs Caractéristiques
 - Cisco Nexus 5500 Plate-forme Commutateurs modules d'extension
 - Cisco Nexus 5000 Switch Series Licence de logiciel
 - Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extender Fonction dans le Data Center de Cisco
 - Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extenders Caractéristiques
- Décrire les produits Cisco MDS
 - Cisco MDS 9000 Suite Série
 - Cisco MDS 9500 Series Options de châssis
 - Cisco MDS 9500 Series Module Superviseur
 - Cisco MDS 9500 Series Options de licences
 - Cisco MDS 9000 modules de commutation de la série
 - Cisco MDS 9500 Series Options d'alimentation
 - Cisco MDS 9100 Series Switches
 - Cisco MDS 9222i Commutateur
- Assurer la surveillance des Nexus 7000 et 5000

- Connexion au port de console
- Exécution du script de configuration initiale
- Connexion à Cisco Nexus 7000 CMP
- Connexion au commutateur à l'aide de SSH pour se connecter à l'VRF de gestion
- Examen de la ISSU sur les commutateurs Cisco Nexus
- Vérification VLAN
- L'examen du plan opérationnel
- L'examen Cisco NX-OS par défaut Control Plane Policing
- Utilisation des commandes CLI importants
- Décrire vPCs (Virtual Port Channels) et Cisco FabricPath dans le Data Center
 - Virtuels Chaînes Port
 - VPCS Vérification
 - Cisco FabricPath
 - Vérification Cisco FabricPath
- Utilisation de OTV sur les commutateurs Cisco Nexus 7000
 - OTV sur les Cisco Nexus 7000 Series Switches
 - Vérification OTV sur les Cisco Nexus 7000 Series Switches

2: Virtualisation de Cisco Data Center

- Virtualisation des périphériques réseau
 - Décrire CDV sur le Cisco Nexus 7000 Series Commutateur
 - Vérification CDV sur le Cisco Nexus 7000 Series Commutateur
 - Navigation entre les CDV sur le Cisco Nexus 7000 Series Commutateur
 - Décrire NIV sur Cisco Nexus 7000 et 5000 commutateurs de la gamme
- La virtualisation du stockage
 - LUN virtualisation du stockage
 - La virtualisation du système de stockage
- Virtualisation des serveurs
 - Les avantages de la virtualisation des serveurs
 - Disponible Data Center Virtualization Server Solutions
- Utilisation du commutateur Cisco Nexus 1000V
 - Limitations de VMware vSwitch
 - Les avantages de VMware vDS
 - Comment le commutateur Cisco Nexus 1000V Series apporte visibilité réseau au niveau VM
 - Comment le VSM et VEM Intégrer avec VMware ESX ou ESXi et vCenter
- Vérification de l'installation et le fonctionnement du commutateur Cisco Nexus 1000V
 - Vérification de la configuration initiale et de la Condition Module sur le commutateur Cisco Nexus 1000V
 - Vérification de l'état sur le VEM ESX ou ESXi
 - Validation des groupes de ports VM

3: Description de Data Center Cisco Storage Networking

- Comparaison des options de connectivité du stockage dans les Data Center
 - En comparant Block- et basé sur des fichiers de stockage réseau
 - NFS, Fibre Channel, iSCSI et SCSI
 - SCSI Evolution du DAS à SAN
- Décrire le stockage réseau Fibre Channel
 - SAN Fibre Channel Topologies
 - Port Fibre Channel Types
 - Fibre Channel Aborder
 - Fibre Channel Layered Modèle
 - FCNS et le processus FLOGI
 - Fibre Channel LUN Masking et Zonage
- Vérification Fibre Channel Communications sur les commutateurs Cisco MDS 9000
 - Configurer un commutateur Cisco MDS 9000 Multilayer Series Passer du script d'installation CLI
 - Mise à jour du Cisco NX-OS sur un commutateur Cisco MDS 9000 Multilayer série
 - Mise à jour licence Caractéristiques sur le Cisco MDS 9000 Multilayer série Commutateur
 - Vérifier l'initiateur et cible Tissu Connexion
 - Vérifier Fibre Channel zonage sur un commutateur Cisco MDS 9000 Multilayer série
 - Recueillir des données sur le support technique sur un commutateur Cisco MDS 9000 Multilayer série

4: Data Center Cisco Unified Fabric

- Décrire les Data Center Bridging
 - Les avantages de la structure unifiée
 - IEEE Standards qui permettent FCoE
 - Contrôle priorité de débit
 - Sélection de transmission améliorée
 - DCB Bourse
- Identifier options de connectivité pour le FCoE sur les commutateurs de la gamme Cisco Nexus 5000
 - Modules SFP
 - Exigences de câblage et limitations Distance pour SFP commune et SFP +
 - Connexion de l'interface Virtual Card Cisco UCS P81E à Cisco Nexus 5500UP commutateurs matriciels unifiée
 - Connexion du commutateur Fabric Cisco Nexus 5500UP Unified Northbound LAN et SAN Tissus
- Décrire Enhanced FCoE Scalability avec les Cisco Nexus 2232 10GE Fabric Extender
 - Mise à l'échelle de la couche Data Center virtualisé accès avec les Cisco Nexus 2232 10GE Fabric Extender
 - Cisco Nexus 2232 10GE Tissu Extender à Cisco Nexus 5500 Commutateur Connectivité
 - FEX adaptateur sur le Cisco Nexus 2232 10GE Tissu Extender

- Vérification FEX adaptateur sur le Cisco Nexus 2232 10GE Tissu Extender

5: Cisco UCS

- Décrire la famille de produits Cisco UCS B-Series
 - Cisco UCS 6100 et 6200 Series interconnexions Fabric
 - Cisco UCS 5108 Blade Server Chassis
 - Cisco UCS B200 M3 Blade Server
 - Cisco UCS B230 M2 Blade Server
 - Cisco UCS B250 M2 Extended Memory Blade Server
 - Cisco UCS B440 M2 High-Performance Blade Server
 - Options de Mezzanine Card pour les serveurs Cisco UCS B-Series Lame
 - Mémoire lignes directrices de la population pour les serveurs Cisco UCS B-Series Lame
- Décrire la famille de produits Cisco UCS C-Series
 - Cisco UCS C-Series Famille de produits
 - Cisco UCS C200 M2 High-Density serveur rack
 - Cisco UCS C210 M2 usage général serveur rack
 - Cisco UCS C220 M3 serveur rack
 - Cisco UCS C240 M3 serveur rack
 - Cisco UCS C250 M2 Extended Memory-serveur rack
 - Cisco UCS C260 M2 serveur rack
 - Cisco UCS C460 M2 High-Performance serveur rack
 - Options adaptateurs PCIe pour Cisco UCS C-Series Serveurs rack
 - Options adaptateur RAID pour Cisco UCS C-Series Serveurs rack
 - Mémoire Directives démographiques pour Cisco UCS C-Series Serveurs rack
- Connectivité des serveurs blade Cisco UCS B-Series
 - Châssis-à-Fabric Interconnect physiques Connectivité
 - I / O Module Architectures
 - Contrôleur Cisco de gestion intégrée Chip sur les serveurs Cisco UCS B-Series Lame
 - Trois personnalités Port de base dans l'interconnexion de Tissu
 - Processus de Discovery
- Configurer Cisco UCS B-Series Initial Cluster Setup
 - Câblage d'un cluster d'interconnexion Cisco UCS Tissu
 - Script de configuration initiale de Peer primaire
 - Script de configuration initiale de Peer secondaire
 - Vérification d'un cluster Tissu d'interconnexion
- Décrire les opérations de Cisco UCS Manager
 - Cisco UCS Manager
 - Disposition de l'interface graphique de Cisco UCS Manager
 - Fenêtre de navigation Tabs
 - Découverte de périphériques dans Cisco UCS Manager
 - Vérification Découverte de périphériques dans UCS Manager
- Décrire les UCS Manager pools, les stratégies, les modèles et Service Profiles

- Avantages de Stateless Computing
- Utilisation des pools d'identité dans les profils des services
- En utilisant le service de modèles de profils d'activer Rapid Provisioning et l'application cohérente de la politique
- Création de politiques pour profil des services et des services de modèles de profils
- Châssis et Blade Power Capping

Labs

- Lab 1-1: Connexion à un Cisco Nexus 7000 Series commutateur à l'aide de SSH
- Lab 1-2: Connexion à un Cisco Nexus 5000 Series commutateur à l'aide de SSH
- Lab 1-3: Exécution de commandes CLI
- Lab 1-4: Configuration VPCS
- Lab 1-5: Validation Configuration FabricPath Cisco
- Lab 1-6: Validation Configuration OTV
- Lab 2-1: Réglages Vérification actuel VDC
- Lab 2-2: Validation d'une configuration Extender Cisco Nexus 2000 Series Fabric
- Lab 2-3: Validation d'une configuration de commutateur Cisco Nexus 1000V
- Lab 3-1: Validation d'une série Multilayer Fabric Switch Cisco MDS 9100 Licence
- Lab 3-2: Configuration VSAN et Zonage
- Lab 3-3: Validation FLOGI et FCNS
- Lab 3-3: Affichage de la commande de support technique de sortie
- Lab 4-1: Valider les connexions physiques pour FCoE
- Lab 5-1: Exploration de l'interface graphique de Cisco UCS Manager
- Lab 5-2: Création d'un profil de service à partir d'un modèle et exécution de VMware ESXi 5.0 SAN Boot