EduGroupe
Accompagner pour réussir

CISCO : Mise en œuvre des technologies de base de Cisco Collaboration

Référence : **DCCOR** Durée : **5 jours (35 heures)** Certification : **350-601**

Connaissances préalables

- Il est recommandé d'avoir suivi les formations Cisco Certified Network Associate (CCNA) et Implementing Data Center Fundation Technologies (DCFUND)

Profil des stagiaires

- 1-Concepteurs de réseaux, Administrateurs de réseaux, Ingénieurs réseau, Gestionnaire de réseau
- 2-Ingénieurs systèmes, Ingénieurs de centre de données, Ingénieurs consultant systèmes, Ingénieurs de terrain
- 3-Architectes de solutions techniques
- 4-Intégrateurs et partenaires Cisco
- 5-Administrateur serveur

Objectifs

- Mettre en œuvre des protocoles de routage et de commutation dans l'environnement du Centre de données
- Mettre en place des réseaux tunnels dans un centre de données
- Introduire des concepts de haut niveau de l'Infrastructure centrée sur les applications de Cisco (L'ACI Cisco™) et l'intégration de domaine Cisco Virtual Machine Manager (VMM)
- Décrire les modèles de service et de déploiement Cloud de Cisco
- Mettre en œuvre le réseau Fibre Channel
- Mettre en œuvre fibre Channel sur réseau unifié Ethernet (FCoE)
- Mettre en œuvre des fonctionnalités de sécurité dans le centre de données
- Mettre en œuvre la gestion logicielle et la surveillance de l'infrastructure
- Mettre en œuvre La Fabrique Interconnect UCS de Cisco et le profil de serveur
- Mettre en œuvre la connectivité SAN pour les serveurs Serveurs Unifiés System™ Cisco (Cisco UCS®)
- Décrire les concepts et les avantages de l'infrastructure HyperFlex™ de Cisco
- Mettre en œuvre des outils Cisco d'automatisation et de script dans un centre de données
- Évaluer les technologies d'automatisation et d'orchestration
- Certification Cisco Data Center Core Technologies

Certification préparée

Cisco Data Center Core Technologies. Après avoir passé 350-601 DCCOR, vous bénéficiez de la certification Cisco Certified Specialist - Data Center Core

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur

- Consultant-Formateur expert Data Center

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Mise en œuvre des protocoles de recherche de centres de données

- Tunnel virtuel de transport Cisco (OTV)
- Réseau Local virtuel étendu (VXLAN)

2. Décrire l'Infrastructure centrée sur les applications de Cisco (L'ACI Cisco™)

- L'ACI Cisco Aperçu, Initialisation et Découverte
- Gestion L'ACI Cisco
- Règles d'accès aux réseaux ACI Cisco

3. Décrire les modules de construction L'ACI Cisco et l'intégration du domaine VMM

- Composants basés sur le locataire
- Les points terminaux et les groupes de points terminaux de L'ACI Cisco (EPG)
- Contrôler le flux des paquets avec les contrats
- Commutateurs virtuels et domaines VMM de l'ACI Cisco
- Association Domaines VMM et EPG
- Intégrer l'ACI Cisco avec des solutions Hyperviseurs

4. Décrire les modèles de service et de déploiement Cloud Cisco

- Architecture Cloud
- Modèles de déploiement en nuage

5. Mise en œuvre du réseau Fibre Channel

- Bases du Fibre Channel
- Aperçu du Réseau des virtuels de stockage (VSAN)
- Vue d'ensemble des agrégats SAN
- Processus de configuration du domaine du Fibre Channel

6. Mise en œuvre de services d'infrastructure de stockage

- Alias distribué d'équipements
- Zonage
- Virtualisation d'identification de N-Port (NPIV) et virtualisation de N-Port (NPV)
- Fibre Channel sur IP
- Concepts de serveur d'accès réseau (NAS)
- Options de conception du Réseau de stockage (SAN)

7. Mise en œuvre du réseau unifié FCoE

- Fibre Channel au-dessus d'Ethernet
- Décrire FCoE
- Options de topologie FCoE
- Mise en œuvre du FCoE

8. Mise en œuvre de la connectivité Cisco Serveurs Unifiés Network

- Réseau Interconnexion UCS Cisco
- Connectivité Cisco UCS Série B
- Intégration Cisco UCS C-Series

9. Mise en œuvre de l'abstraction sur les Serveurs Unifiés Cisco

- Abstraction des identifiants
- Modèles de profil de service

10. Mise en œuvre de la connectivité SAN sur les Serveurs Unifiés Cisco

- Aperçu iSCSI
- Aperçu du Fibre Channel
- Mettre en œuvre FCoE

11. Mise en œuvre de la sécurité sur les Serveurs Unifiés Cisco

- Options d'authentification
- Gestion des clés
- Présentation de Cisco HyperFlex SystemsMD
- Décrire l'intégration de Cisco avec les plates-formes logicielles d'automatisation et d'orchestration
- Aperçu de l'intégration Cisco et Ansible
- Aperçu de l'intégration Cisco et Marionnettes
- Python dans l'NX-OS Cisco et l'UCS Cisco

12. Travaux Pratiques

- Configurer la visualisation des transports de paris (OTV)
- Configurer les réseaux locaux virtuel étendus (VXLAN)
- Explorez le réseau ACI Cisco
- Mettre en œuvre les politiques d'accès et la gestion par réseau parallèle de l'ACI Cisco
- Mettre en œuvre les politiques des locataires de L'ACI Cisco
- Intégrer L'ACI Cisco avec VMware
- Configurer Fibre Channel
- Configurer les alias d'équipements
- Configurer le zonage
- Configurer la NPV
- Configurer FCoE
- Provisionner La Fabrique d'Interconnexion du Cluster UCS de Cisco
- Configurer les ports serveur et liaison ascendante
- Configurer les VLANs
- Configurer un profil serveur UCS Cisco à l'aide d'identités physiques
- Configurer les pools d'identités de base
- Configurer un profil de service Cisco UCS à l'aide de pools
- Configurer un profil de service iSCSI
- Configurer l'UCS Manager Cisco pour authentifier les utilisateurs avec Microsoft Active Directory
- Programmez un commutateur Cisco Nexus avec Python

13. Contenu de l'autoformation (Cette section d'autoformation peut être fait à votre propre rythme après la partie du cours dirigée par le formateur)

- Mise en œuvre des protocoles de commutation des centres de données : Protocole spanning tree
- Mise en œuvre de protocoles de redondance First-Hop : Aperçu Hot Standby Router Protocol (HSRP)
- Mise en œuvre du routage dans le centre de données : Open Shortest Path First (OSPF) v2 et Shortest Path First (OSPF) v3
- Mise en œuvre de Multicast dans le Data Center : Multidiffusion IP dans les réseaux de centres de données
- Mise en œuvre de la sécurité de l'infrastructure réseau : Comptes d'utilisateurs et contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)
- Décrire le flux de paquets dans le réseau des centres de données : Flux de trafic des centres de données
- Mise en œuvre de la sécurité de l'infrastructure de stockage : Comptes d'utilisateurs et RBAC
- Description des modèles de serveurs UCS Cisco : Serveurs Cisco UCS B-Series Blade
- Aperçu des systèmes hyperconvergés et intégrés : Cisco HyperFlex Solution
- Mise en œuvre d'outils d'automatisation et de script de Cisco Data Center : Programmabilité Cisco NX-OS
- Décrire Cisco Data Center Automation and Orchestration Technologies : Approvisionnement automatique au démarrage (Poap)

14. Certification Cisco Data Center Core Technologies

- Cette formation prépare au passage de la certification Data Center Core Technologies

Notre référent handicap se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.