Mettre en oeuvre une Infrastructure Cisco ACI (Application Centric)

Durée: 180 Jours **Réf de cours: DCACI** **Version: 1.0** **Méthodes d'apprentissage: E-learning**

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour déployer et gérer les commutateurs Cisco® Nexus® 9000 en mode Application Centrée sur l'Infrastructure de Cisco (Cisco ACI®).?Le cours vous donne les connaissances et les compétences nécessaires pour configurer et gérer les commutateurs de la gamme Cisco Nexus 9000 en mode ACI, comment connecter la structure de l'ACI Cisco aux réseaux et services externes et les principes fondamentaux de l'intégration de Virtual Machine Manager (VMM).?Vous effectuerez des travaux pratiques (labs) sur la mise en œuvre de fonctionnalités clés telles que la découverte de matrice ACI, les stratégies, la connectivité, l'intégration de domaine VMM, etc.
Certification associée : CCNP Data Center and Cisco Certified Specialist - Data Center ACI Implementation

Examen associé : 300-620

Public visé:

Concepteur de réseau Administrateur réseau Ingénieur réseau Ingénieur Systèmes Ingénieur Data Center Ingénieur conseil en systèmes Architecte de solutions techniques Intégrateurs / partenaires Cisco Ingénieur d'intégration Administrateur de serveur Gestionnaire de réseau Administrateur de stockage

Objectifs pédagogiques:

- **A la fin de ce cours, vous serez capable de :**
- Décrire l'infrastructure de la matrice de l'ACI Cisco et les concepts de base de l'ACI Cisco
- Décrire les constructions logiques du modèle de stratégie de l'ACI Cisco
- Décrire le transfert de base des paquets de l'ACI Cisco
- Décrire la connectivité au réseau externe
- Décrire l'intégration VMM
- Décrire les intégrations de la couche 4 à la couche 7
- Expliquer les fonctionnalités de gestion de l'ACI Cisco

Pré-requis:

Pour profiter pleinement de ce cours, vous devez posséder les connaissances et compétences suivantes :

- Compréhension des protocoles de mise en réseau, du routage et de la commutation
- Connaissance des produits de commutation Ethernet Cisco
- Compréhension de l'architecture du centre de données Cisco
- Connaissance des principes fondamentaux de la virtualisation
- CCNA - Mettre en oeuvre et administrer des solutions réseaux Cisco
- DCFNDU - Comprendre les bases du Data Center Cisco

Test et certification

300-620 DCACI – Implémentation de Infrastructure Centrée sur l'Application

C'est l'un des examens pour la nouvelle certification CCNP Data Center,

Afin d'obtenir la nouvelle certification CCNP Data Center, vous aurez également besoin de passer l'examen 300-601 DCCOR.

Le suivi de cette formation permet de valider un total de **40 crédits** dans le cadre du programme **d'Education Continue Cisco (CCE**) pour les professionnels qui souhaitent renouveler leur titre de certification.

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

***The following courses are recommended for further study**:*

- **DCCOR** - Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies - This is the Core requirement for the New Cisco CCNP Data Center Certification
- **DCACIA** - Implementing Cisco Application Centric Infrastructure - Advanced
- DCACIA - Implementing Cisco Application Centric Infrastructure - Advanced
- DCACIO - Cisco Application Centric Infrastructure Operations and Troubleshooting

Contenu:

Présentation de l'infrastructure de la matrice de l'ACI Cisco et des concepts de base

- Qu'est-ce que l'ACI Cisco ?
- Topologie et matériel de l'ACI Cisco
- Modèle d'objet de l'ACI Cisco
- Pannes, enregistrement d'événement et journal d'audit
- Découverte de la matrice de l'ACI Cisco
- Stratégies d'accès de l'ACI Cisco

Décrire les constructions logiques du modèle de stratégie de l'ACI Cisco

- Constructions logiques de l'ACI Cisco
- Locataire logique
- Routage et transfert virtuels
- Domaine du pontage
- Groupe de terminaux
- Profil d'application
- Examen des composants du locataire
- Ajout de serveurs Bare-Metal aux groupes de terminaux
- Contrats

Présentation de la connectivité réseau externe

- Options de connectivité externe de l'ACI Cisco
- Connectivité réseau de couche 2 externe
- Connectivité réseau de couche 3 externe

Présentation de l'intégration VMM

- Intégration de VMware vCenter VDS
- Immédiateté de résolution dans VMM
- Intégrations VMM alternatives

Intégration de VMware vCenter VDS

- Resolution Immediacy in VMM
- Alternative VMM Integrations

Décrire les intégrations de la couche 4 à la couche 7

- Insertion d'Appliance de service sans graphique de service ACI L4-L7
- Insertion d'Appliance de service via le graphique de service ACI L4-L7
- Workflow de configuration du graphe de service
- Introduction au graphique de service avec PBR

Expliquer la gestion de De l'ACI Cisco

- Gestion hors données
- Gestion intra données
- Syslog
- Snmp
- Sauvegarde de la configuration
- Authentification, autorisation et traçabilité
- Contrôle d'accès basé sur les rôles
- Mise à niveau de l'ACI Cisco
- Collecte pour le support technique

Labs

- Découverte de la Fabric
- Configuration du Network Time Protocol (NTP)
- Création des Access Policies et des Virtual Port Channel (vPC)
- Activation de la connectivité de niveau 2 dans le même Endpoint Group (EPG)
- Activation de la connectivité de niveau 2 inter EPG
- Activation de la connectivité de niveau 3 inter EPG
- Comparaison des méthodes de transport de trafic dans un domaine Bridgé
- Configuration de la connexion externe de Niveau 2 (L2Out)
- Configuration de la connexion externe de Niveau 3 (L2Out)
- Intégartion des Application Policy Infrastructure Controller (APIC) avec VMware vCenter en utilisant VMware Distributed Virtual Switch (DVS)

Méthodes pédagogiques :

Le suivi de cette formation permet de valider un total de **40 crédits** dans le cadre du programme **d'Education Continue Cisco (CCE**) pour les professionnels qui souhaitent renouveler leur titre de certification.