

Conception d'architectures réseaux Cisco niveau 2 (cours officiel)

Objectif :

Cette formation Architecture Cisco permettra aux participants d'acquérir les méthodes de design pour concevoir des solutions réseaux complexes, stables et efficaces

Cette formation Architecture Cisco vous permettra de :

- Acquérir les règles, modèles et méthodologie de design en vue de concevoir des solutions réseaux stables et efficaces.
- Apprendre les concepts et scénarios pour la conception de réseaux complexes,
- Présenter les règles, les modèles et la méthodologie de design (large éventail de technologies présentées à un rythme élevé et à un niveau avancé)
- Concevoir et résoudre des problématiques d'architecture réseaux

Participants :

Cette formation architecture réseau s'adresse aux architectes et ingénieurs réseaux.

Pré-requis :

voir une grande expérience des réseaux multi-protocoles interconnectés et des connaissances sur les technologies IP telles VLSM, EIGRP, OSPF, BGP, Redistribution, Multicast, Stratégie de routage, Optimisation des flux WAN, Qualité de service, Voix sur IP ainsi que les familles de produits Cisco.

Durée : 5 jours (35 heures) Référence : ARCH

Contenu de la formation :

Présentation de l'infrastructure

Présentation du canevas AVVIDModèle d'architecture intégrant l'infrastructure réseau, les services réseaux «intelligents» et des solutions réseaux.

Présentation du modèle de réseau d'entreprise modulaire et de ses principes.

Présentation de la méthodologie

Conception du réseau d'entreprise

Rappels sur la méthodologieAnalyse des besoinsAnalyse du modèle de trafic réseau

Conception de la structure du réseau interne switché.Définition des couches physique et liaison de donnée. Structure Spanning-Tree.Définition d'un plan d'adressage IP, choix du protocole de routage.

Conception de la ferme de serveurs.

Conception des points de contacts externes

Méthodologie, analyse des besoins
Conception des liens WAN. Etude de la topologie et des offres opérateurs.
Conception du module d'accès distant.
Conception du module Internet.

Les services réseaux

Evaluation des différentes stratégies d'administrations, politiques, procédures et méthodes.
Conception du service d'administration de réseau. Présentation des bundles CiscoWorks.

Conception de services réseaux à haute disponibilité

Définition de la haute disponibilité, évaluation et impacts.
Analyse des éléments de l'architecture.

Conception de service de sécurité

Evaluation des risques, définition des politiques de sécurité. Présentation des menaces, de leurs impacts potentiels
Rappels sur les solutions à mettre en place Contre-mesures (système de détection d'intrusion, firewall, AAA...)
Présentations des croquis SAFE pour petits et grands réseaux.

Conception de la Qualité de Service

Identification des mécanismes de la QoS. Architecture de la QoS
Sélection des composants
Conseils pour la conception d'une solution QoS.

Conception de services Multicast

Présentation des différentes techniques.
Conception de services Multicast en entreprise et sur réseaux étendus.

Conception des VPN.

Identifier les technologies VPN Equipements, administration.
VPN site à site Topologie, haute disponibilité, routage.
VPN d'accès distant Capacité, NAT, équipements, topologie.

Conception des réseaux sans fil

Rappels sur la solution LAN Architecture, Standards 802.11.
Conception de réseaux sans fils LAN VLANs, Adressage IP, Téléphonie IP, QoS, Sécurité...

Conception de solutions Téléphonie IP

Rappels sur la solution de téléphonie IP Applications, Centre d'appels etc...
Conseils de conception d'un réseau ayant à supporter une solution de téléphonie sur IP. Différents

déploiements de CallManager.