SKILLS CAMPUS
Training & Certification Center

Cisco ROUTE, CCNP Routing & Switching, préparation à la certification

-Réference: **SII-186** -Durée: **5 Jours (35 Heures)**

Les objectifs de la formation

- Vous acquerrez dans cette formation l'ensemble des techniques et des méthodologies nécessaires au passage de l'examen ROUTE pour l'obtention de la certification CCNP
- Vous apprendrez les concepts avancés du routage et leur mise en œuvre avec les routeurs Cisco dans des réseaux d'entreprise de petite et grande taille

A qui s'adesse cette formation ?

POUR QUI :

- Ingénieurs/administrateurs et techniciens réseaux.

Programme

- **Planifier les services de routage**
  - Comment évaluer les besoins ? Le cas de réseaux d'entreprises complexes.
  - Quelle est la méthodologie à adopter ? Le cas des sites distants, connexion au travers de l'Internet, VPN.
- **EIGRP**
  - Rappels EIGRP CCNA, vue d'ensemble.
  - Les relations de voisinage EIGRP, établissement via des liens WAN.
  - Construction de la table de topologie EIGRP et de la table de routage, optimisation de la convergence.
  - Planifier le déploiement d'EIGRP.
  - Travaux pratiques Vérification du fonctionnement d'EIGRP et dépannage dans plusieurs scénarios préconstruits sur simulateur.
- **Réseau multi-aire avec le protocole OSPF**
  - Relations de voisinage, d'adjacence sur LAN et WAN.

Programme

- La base de données Link State, les LSA, les processus d'échange et de mise à jour.
- Filtrage de routes, agrégation de routes.
- Mise en oeuvre des différents types d'aires, liens virtuels.
- Configurer et vérifier l'authentification OSPF.
- OSPF face au cas d'un réseau multipoint Frame Relay.
- Travaux pratiques Vérification du fonctionnement d'OSPF et dépannage dans plusieurs scénarios préconstruits sur simulateur.

- **Le Path Control ou « contrôle de chemin »**
  - Les fondements de la redistribution de routes.
  - Redistribution dans EIGRP et OSPF.
  - Redistribution à l'aide de cartes de route (route maps) et de listes de distribution.
  - Routage conditionnel basé sur des politiques.

- **Connecter le réseau d'entreprise à un réseau ISP, le protocole BGP**
  - Le routage dans l'Internet, comment conserver des tables de routage de taille acceptable.
  - Introduction à BGP, routage vers l'Internet.
  - External/Internal BGP, le point de vue de l'entreprise, vérifier la table BGP, injecter des routes dans BGP.
  - Influer le choix des routes sortantes de l'entreprise, influer le choix des routes entrantes avec MED.
  - Travaux pratiques Vérification du fonctionnement de BGP et paramétrage dans plusieurs scénarios préconstruits sur simulateur.

- **Le protocole IPv6**
  - Adressage global, routage et subnetting, SLAAC, Stateless DHCP, Stateful DHCP.
  - Protocoles de routage RIPng, EIGRP, OSPF v3.
  - Routes statiques, redistribution de routes.
  - IPv4 et IPv6, cohabitation, migration.
  - Les tunnels point à point statiques 6in4, GRE, dynamiques multipoint 6to4, ISATAP.
  - Travaux pratiques Mise en oeuvre d'IPv6 sur routeurs, encapsulation d'IPv6 dans IPv4.

(+212) 5 22 27 99 01

(+212) 6 60 10 42 56

Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7éme étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc