Cisco ICND2, CCNA Routing & Switching, préparation à la certification

-Réference: **SII-185** -Durée: **5 Jours (35 Heures)**

Les objectifs de la formation

- Identifier les technologies de commutation avancées
- Mettre en œuvre les protocoles de routage EIGRP et OSPF
- Dépanner et résoudre les problèmes de routage
- Configurer différents types d'encapsulation : HDLC, PPP, Frame relay
- Se préparer à l'examen de certification ICND2/CCNA

A qui s'adesse cette formation ?

POUR QUI :

- Ingénieurs/administrateurs et techniciens réseaux

Programme

- **La commutation Ethernet**
  - Identifier les technologies de commutation avancées.
  - Le protocole Spanning-Tree (STP) IEEE 802.
  - 1D, élection du pont racine.
  - Le protocole Rapid Spanning-Tree (RSTP) IEEE 802.
  - 1w.
  - Agréger les liens avec Etherchannel.
  - Dépannage de la commutation LAN.
  - Travaux pratiques Modifier le comportement par défaut de STP afin d'imposer le choix d'un commutateur racine primaire, d'un commutateur racine secondaire.
  - Configurer PortFast, RSTP.
- **Le routage IP**
  - La séquence de démarrage d'un routeur CISCO sous IOS.

Programme

- Gestion des images IOS, licensing.
- Méthodes de routage, protocoles de routage, notions de distance administrative, de métrique, de partage d'horizon.
- Le protocole de routage EIGRP, notions de distance faisable, de successeur faisable, condition de faisabilité.
- Le protocole de routage OSPF, théorie, états d'OSPF, notions de Routeur ID, d'adjacence, types de LSA.
- Mise en oeuvre d'OSPF v2, v3 dans un contexte multi-aires.
- Travaux pratiques Configurer et dépanner EIGRP puis OSPF dans une topologie préconstruite sur simulateur.

- **Les technologies de réseaux étendus**
  - Identifier les différentes technologies WAN et leur domaine d'emploi : Metro Ethernet, MPLS, T1/E1, DSL, Frame Relay.
  - Configurer et vérifier une liaison WAN serial entre deux routeurs.
  - Configurer et vérifier une liaison PPP entre deux routeurs.
  - Frame Relay, concepts, configuration et dépannage.
  - Mettre en oeuvre et dépanner PPPoE.
  - Travaux pratiques Configurer différents types d'encapsulation (HDLC, PPP, Frame relay) sur les liens WAN d'une topologie préconstruite sur simulateur.
- **Entraînement au troubleshooting**
  - Comment dépanner et résoudre les problèmes engendrés par le protocole Spanning-Tree ? Savoir dépanner et résoudre les problèmes de routage.
  - Apprendre à dépanner et résoudre les problèmes engendrés par le routage entre VLAN.
  - Dépanner et résoudre les problèmes engendrés par l'implémentation de réseaux étendus WAN.
  - Travaux pratiques Entraînement sur des problèmes préconfigurés sur simulateurs.
- **Préparation finale**
  - Activités permettant la révision et la mémorisation des sujets de chaque chapitre.
  - Entraînements sur QCM et sur LAB.
  - Mise en situation Séance intensive de test dans des conditions proches de l'examen avec exploitation collective des résultats.

(+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