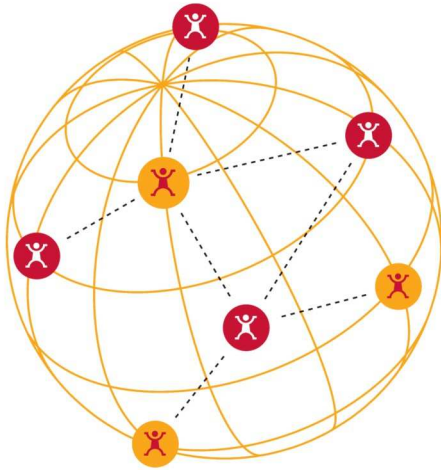


DESCRIPTIF DE FORMATION



ENG-405F RÉSEAUX TCP/IP : ROUTAGE

DESCRIPTION

Ce programme de formation pratique de 3 jours a pour but de fournir aux participants les outils nécessaires pour concevoir et bâtir un réseau aiguillé. Ce programme de formation révèle les rouages des technologies et protocoles servant à ériger les réseaux d'entreprise et les réseaux de fournisseurs d'accès d'aujourd'hui.

Par l'entremise d'activités pratiques, le participant apprendra différentes façons d'effectuer l'acheminement dans le cadre d'un système autonome.

PRÉREQUIS

Afin de profiter pleinement du contenu de ce programme de formation, il serait préférable que le participant ait suivi le programme de formation suivant ou acquis une expérience équivalente dans la matière :

- ENG-401F Introduction aux réseaux de données & au TCP/IP



OBJECTIFS

- Décrire les défis reliés à la conception d'un réseau aiguillé
- Expliquer les caractéristiques fondamentales de l'acheminement
- Fournir des méthodes pour gérer l'utilisation d'adresses IP
- Définir les caractéristiques et le fonctionnement des protocoles de passerelle intérieure (IGP), tels que le protocole d'acheminement interne (RIP) et le protocole du plus court chemin ouvert le premier (OSPF)
- Identifier les concepts clés du protocole de passerelle frontière (BGP): le protocole de passerelle extérieure (EGP) de l'Internet
- Expliquer comment installer les routeurs et configurer divers protocoles et paramètres caractéristiques de l'acheminement, telles que les routes statiques, le protocole RIP, le protocole OSPF et les agents de retransmission
- Présenter la façon d'analyser le trafic sur le réseau
- Expliquer comment concevoir et configurer un réseau aiguillé à petite échelle dans le cadre d'un système autonome

SUJETS

- Objectifs de conception de réseau
 - Objectifs de conception
 - Fiabilité
 - Résilience
 - Gérabilité
 - Extensibilité
- Concepts fondamentaux de l'acheminement
 - Définition de l'acheminement
 - À l'intérieur du routeur : plans de commande et de retransmission
 - Acheminement statique
 - Acheminement dynamique et protocoles d'acheminement
 - Distance administrative



- Paramètres d'acheminement
 - Relations avec les voisins
 - Systèmes autonomes
 - Protocoles de d'acheminement intérieur vs extérieur
 - Choix de protocole d'acheminement
- Gestion de l'utilisation d'adresses IP
 - Traduction des adresses réseaux (NAT)
 - Récapitulation de la route
 - Acheminement inter-domaine sans classe (CIDR)
 - Agents de retransmission
- RIP: un protocole d'acheminement intérieur
 - Description, terminologie et concepts du RIP
 - Algorithme d'acheminement à vecteur de distance
 - Restrictions et problèmes associés au RIP et comment les aborder
 - Versions du RIP : formats et caractéristiques des messages
 - Configuration et analyse du RIP
- OSPF : un protocole d'acheminement intérieur
 - Description, terminologie et concepts du OSPF
 - Algorithme d'acheminement de type Link-state
 - Topologie fondamentale du OSPF
 - Topologie hiérarchique du OSPF : le concept du rôle des régions et des routeurs
 - Types et formats de messages OSPF
 - Configuration et analyse du OSPF
- Synopsis d'autres protocoles d'acheminement intérieur
 - IGP
 - EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol)
 - Système intermédiaire à système intermédiaire (IS-IS)
- BGP : the protocole d'acheminement extérieur (ERP)
 - Description, terminologie et concepts du BGP
 - Fonctionnement du BGP
 - Aperçu de sujets plus évolués, comme les réflecteurs de route, le contrôle des politiques et les listes de préfixes

AUDIENCE CIBLÉE

- Personnel technique en ingénierie ou aux opérations ayant une compréhension de base des réseaux de données et souhaitant ou ayant besoin de parfaire leurs connaissances en matière de conception de réseaux aiguillés

MÉTHODOLOGIE

Nos programmes de formation combinent des présentations d'experts, des ateliers de travaux, des analyses de cas et des discussions sur des situations réelles auxquelles font face les participants. Le matériel complet de formation est fourni à tous les participants pour qu'ils puissent plus tard s'y référer et assurer ainsi un suivi de leurs plans d'action.

LIEU

Nos programmes de formation sont régulièrement dispensés dans différentes villes sélectionnées à travers le monde. Sur demande, nos formateurs peuvent dispenser nos programmes de formation dans le lieu de votre choix. Si vous êtes intéressés, veuillez nous contacter à neotelis.training@neotelis.com.



EXPERTISE

Neotelis offre des services de conseil et de formation aux organisations en télécommunications à travers le monde. Son équipe d'experts a formé des milliers de dirigeants et managers travaillant pour des opérateurs, des régulateurs et des gouvernements dans plus de 100 pays à travers le monde.

