

Mettre en oeuvre les routeurs Cisco

Durée: 5 Jours **Réf de cours: ROUTE** **Version: 2**

Résumé:

Cette formation permet d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour appréhender les concepts avancés de routage. Les participants seront capables d'implémenter les protocoles de routage pour IPV4 et IPv6 : EIGRP et OSPF pour les entreprises; BGP pour l'interconnexion avec Internet. Ils apprennent également à implémenter la redistribution de routes, optimiser les flux avec le contrôle des chemins (Path Control) et à sécuriser les routeurs.

Les participants auront accès aux labs Cisco durant 50 heures et jusqu'à 90 jours, à compter de la 1ère activation.

Cette formation bénéficie également d'un espace digital "Xtra" - ouvert à tous les participants - qui combine des QCMs d'auto-évaluation, des mini-jeux pour faciliter l'ancrage mémoriel, des ressources complémentaires ou mémo-pocket, ainsi que l'accès à un forum pour ceux qui souhaitent échanger en cours ou après la formation.

Formation inscrite à l'inventaire de la CNCP, **éligible au Compte Personnel de Formation** (CPF), permettant de préparer la Certification Cisco CCNP Routing & Switching (R&S) – Cisco Certified Network Professional ou la Certification Cisco CCDP – Cisco Certified Network Professional. Attention, différents Codes CPF existent selon le secteur métier de l'entreprise. Nous consulter.

Public visé:

Cette formation s'adresse aux ingénieurs ou techniciens réseaux, aux architectes ou tous professionnels devant assurer la mise en œuvre et le support de solutions basées sur des routeurs et protocoles de routage.

Objectifs:

- Appréhender les protocoles de routage, les technologies réseaux et les options de connexion à distance
- Implémenter le protocole RIPng dans un environnement IPv6
- Identifier les concepts, composants et métriques d'EIGRP
- Implémenter et vérifier le routage EIGRP dans un environnement IPv4 et IPv6
- Le fonctionnement du protocole OSPF dans un environnement multi-aires à travers différents type des réseaux Identifier et optimiser
- Vérifier OSPFv2 dans un environnement IPv4 et OSPFv3 dans un environnement IPv6
- Configurer et mettre en œuvre la redistribution de routage à travers les mécanismes de distribute list, prefix list et route map
- Utiliser Cisco Express Forwarding pour optimiser le traitement du trafic de niveau 3
- Implémenter le Path Control à travers des politiques based routing et des Service Level Agreement (SLA)
- Etablir une connexion à Internet en IPv4 et IPv6
- Sécuriser les routeurs Cisco en implémentant des mécanismes d'authentification

Pré-requis:

Avoir suivi les cours ICND1 v2.0 et ICND2 v2.0 ou posséder les connaissances équivalentes.

Test et certification

Cette formation prépare à l'obtention du titre de [certification Cisco CCNP Routing/Switching](#).

Cours suivant(s):

- SWITCH : Implémenter un réseau Cisco Commuté v2.0
- TSHOOT : Dépanner et Maintenir un réseau IP Cisco v2.0
- ARCH : Concevoir une architecture de services réseaux Cisco v2.1
- BGP : Configurer BGP sur des routeurs Cisco v3.2
- MPLS : Mise en œuvre Cisco MPLS v2.3

Contenu:

Concepts basiques des réseaux et du routage

- Identifier les différents protocoles de routage
- Comprendre les technologies réseaux
- Interconnecter les sites distants au siège social
- Implémenter RIPng

Implémentation de EIGRP

- Etablir la relation de voisinage EIGRP
- Construire la table topologique
- Optimiser EIGRP pour IPv4
- Configurer EIGRP pour IPv6
- Découvrir la configuration Name EIGRP

Implémentation d'OSPF

- Etablir la relation de voisinage
- Construire la table topologique (LSDB)
- Optimiser OSPFv2
- Configurer OSPFv3

Implémentation de la redistribution

- Configurer la redistribution entre les protocoles de routage
- Gérer la redistribution grâce au Route filter

Implémentation du Path Control

- Utiliser le Cisco Express Forwarding Switching
- Implémenter le control Path

Interconnexion à Internet

- Planifier la connexion de l'entreprise vers un ISP en IPv4
- Planifier la connexion de l'entreprise vers un ISP en IPv6
- Redondier la connexion à Internet
- Prendre en considération les avantages du protocole de routage BGP
- Configurer et dépanner les fonctionnalités de base de BGP
- Utiliser les attributs BGP et le processus de sélection des chemins
- Implémenter BGP pour IPv6

Sécurisation des routeurs et des protocoles de routage

- Décrire les options d'authentification des protocoles de routage
- Implémenter l'authentification EIGRP
- Implémenter l'authentification OSPF
- Implémenter l'authentification BGP

Autre(s) Information(s):

Supports de cours officiel Cisco en anglais remis aux participants.

Pour profiter pleinement du support au format électronique dès le 1er jour, nous invitons les participants à se munir d'un PC ou d'une tablette, qu'ils pourront connecter en WiFi dans nos locaux de Rueil, Lyon ou Lille.

Plus d'informations:

Pour plus de renseignements ou pour vous inscrire, merci de nous contacter au 01 78 15 34 00

info@globalknowledge.fr

www.globalknowledge.com/fr-fr/

100, avenue Albert 1er - 92500 RUEIL-MALMAISON