Cisco : Implémentation de la multidiffusion

Référence : **MCAST** Durée : **5 jours** Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

• Avoir des connaissances pratiques de configuration des routeurs Cisco® et des Switches LAN. • Avoir suivi les cours ICND1, ICND2 et ROUTE. • Avoir un niveau CCNA et avoir déjà eu un premier contact avec les protocoles de routage des technologies LAN/WAN.

PROFIL DES STAGIAIRES

• Ingénieurs avant-vente et après-vente responsables du design et de l'implémentation et ou de la maintenance de réseau IP multicast.. • Stagiaires préparant une certification CCIP et aux ingénieurs systèmes..

OBJECTIFS

• Comprendre et implémenter la haute disponibilité multicast. • Comprendre la problématique du multicast sur le niveau 2 du modèle OSI. • Configurer et déployer MSDP en environnement inter domaine. • Expliquer les concept de base de MP-BGP. • Introduire, comprendre, configurer et dépanner les différentes méthodes de distribution des RPs.. • Introduire, comprendre, configurer et dépanner PIM sparse mode. • Parcourir les solutions pour sécuriser la diffusion multicast. • Présenter les services multicast.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Communication et Services Cisco

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

IP Multicast Concepts et Technologies
- Introduction à IP Multicast
- Comprendre le modèle de service Multicast
- Définir Multicast Distribution Trees et les transferts
- Protocoles Multicast

Multicast sur LAN
- Mapping Layer 3 to Layer 2
- Travailler avec le protocole CGMP
- Utiliser IGMP Snooping

PIM Sparse Mode
- Protocole Independent Multicast Sparse Mode
- Comprendre les mécanismes du protocole PIM-SM
- Utiliser PIM-SM
- Configurer et contrôler PIM-SM

Rendezvous Point Engineering
- Identifier les solutions de distribution des RPs
- Implementer Auto-RP
- Utiliser PIMv2 BSR
- Utiliser Anycast RP et MSDP

PIM Sparse Mode Protocol Extensions
- Introduction a PIM Source Specific Multicast
- Configurer et gérer PIM SSM
- Présentation de Bidirectional PIM

- Configurer and gérer Bidirectional PIM

Multiprotocol Extensions pour BGP

- MP-BGP
- Configurer et contrôler MP-BGP

Interdomain IP Multicast

- Dynamic Interdomain IP Multicast
- Expliquer Multicast Source Discovery Protocol
- Utiliser MSDP SA Caching
- Configurer et gérer MSDP

IP Multicast Securité

- Introduction
- Sécuriser un réseau Multicast

Optimisation de Multicast et outils de haute-disponibilité

- Utiliser l'optimisation de Multicast et les outils de haute-disponibilité

Les applications de Multicast

- Explorer IP Multicast les applications vidéo
- Utiliser IP Multicast en environnement de Mission-Critique
- Explorer comment les entreprises IT utilisent globalement IP Multicasting

*Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.*