

BGP - Mise en œuvre

4 jours - 28 heures

Code formation : ADHSYS0713



adhara.fr

Objectifs

Comprendre les fondamentaux du protocole. Assurer la connectivité client-opérateur. Injecter et filtrer les routes internes ou externes. Construire la table de routage. Optimiser la configuration BGP. Mettre en œuvre la politique de routage à l'aide des attributs. Monitorer et maintenir le protocole.

Participants

Tout administrateur et ingénieur réseaux.

Prérequis

Disposer de très bonnes connaissances de l'environnement Cisco et des protocoles de routage.

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Remarques

Public Visé

Collaborateurs - Développer ses compétences, s'affirmer comme expert dans son domaine, sécuriser son parcours professionnel ;
Entreprises ou organisations - Accélérer les évolutions de carrière des collaborateurs, augmenter l'efficacité et l'employabilité des équipes... ;
Demandeur d'emploi - Développer son employabilité, favoriser sa transition professionnelle...

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.

Programme

Fondamentaux BGP

- Caractéristiques de BGP
- Attributs de chemin BGP
- Relation de voisinage BGP
- Voisin "internal" BGP
- Voisin "external" BGP

BGP - Mise en œuvre

4 jours - 28 heures

Code formation : ADHSYS0713



adhara.fr

Mise en œuvre BGP

Single Homed
Connectivité client-opérateur
Connectivité à l'aide de routes statiques
Dual Homed
Connectivités multiples
Les types de messages BGP
Construction de la table BGP

Injection de route et filtrage

La commande network
La redistribution de routes
L'agrégation de routes
Route par défaut
Les attributs NEXT_HOP et ORIGIN
Expressions régulières, Prefix-list, Route-map

Construction de la table de routage

Injection des routes eBGP
Backdoor routes
Injection des routes iBGP
Synchronisation de routes

Optimisation de BGP

Les confédérations BGP
Les "Peer Groups"
Les "Routes Reflectors", "Cluster", "Full mesh"

Les politiques BGP

Les principaux attributs
L'attribut Weight
L'attribut Local Preference
L'AS-Path Prepending
L'attribut MED (Multi Exit Discriminator)
Les communautés

Monitoring et maintenance de BGP

BGP Timers
Route Dampening
Gestion des caches et des tables BGP
Statistiques de la configuration et des événements BGP