

# Cisco - Configurer BGP sur des routeurs v3.2

Référence : **BGP**

Durée : **5 jours**

Certification : **Aucune**

## CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir une bonne connaissance et l'expérience des technologies de routage. • Il est vivement recommandé d'avoir suivi les cours Cisco ICND1, ICND2, et ROUTE.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Ingénieurs réseau ayant à concevoir, maintenir et dépanner des réseaux exploitant BGP.

## OBJECTIFS

- Approfondir les connaissances théoriques en BGP. • Configurer BGP sur les routeurs Cisco®. • Dépanner un réseau BGP et acquérir les connaissances nécessaires pour la configuration et la maintenance de réseau BGP en implémentation réelle.

## CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou 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 de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Présentation de BGP

- Introduction à BGP
- Comprendre les attributs des chemins BGP
- Etablir des sessions BGP
- Acheminement des routes BGP
- Configuration de base de BGP
- Surveillance et dépannage de BGP

### Système Autonome de Transit

- Travailler avec un Système Autonome de Transit
- Interaction entre IBGP et EBGP dans un Système Autonome de Transit
- Transfert de paquets dans un Système Autonome de Transit
- Surveillance et dépannage de BGP dans un Système Autonome de Transit

### Sélection de Route en utilisant des contrôles de stratégies

- Utilisation de réseaux BGP Multihomed
- Emploi de filtres AS – Path
- Filtrage avec des Prefix-Lists
- Utilisation du filtrage de routes Outbound
- Application de Route-Maps comme filtre BGP
- Mise en œuvre de modifications dans la stratégie BGP

### Sélection de Route utilisant les attributs

- Influence de la sélection de route BGP avec l'attribut « Weight »
- Paramétrage de l'attribut « Local Preference »
- Utilisation de « AS-Path Prepending »
- Comprendre BGP Multi-Exit Discriminator
- Utilisation de l'attribut « Community » de BGP

### **Connexion Customer-to-Provider avec BGP**

- Comprendre les besoins de la connexion Client-Fournisseur d'accès
- Mettre en œuvre la connexion client en utilisant le routage statique
- Connexion d'un client Multihomed vers un fournisseur d'accès unique
- Connexion d'un client Multihomed vers plusieurs fournisseurs d'accès

### **Evolutivité du réseau Service Provider**

- Evolution de IGP et BGP dans le réseau du fournisseur d'accès

- Introduction et conception des « Route Reflectors »
- Configuration et surveillance des « Route Reflectors »

### **Optimisation de l'évolutivité de BGP**

- Amélioration de la convergence BGP
- Limitation du nombre de préfixes reçus d'un voisin BGP
- Mise en œuvre des « Peer Groups »
- Utilisation de « Route Dampening »