

Cisco - Mettre en œuvre des services réseaux Cisco Next Generation pour les services Providers

Référence : **SPCORE**

Durée : **5 jours**

Certification : **642-887**

Eligible CPF : **236154**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir suivi SPROUTE et SPADVROUTE. • Des connaissances avancées sur Cisco IOS, IOS XE et la configuration du logiciel Cisco IOS XR.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs réseaux et systèmes. • Ingénieurs réseaux et systèmes.

OBJECTIFS

- Classer et marquer le trafic réseau pour mettre en œuvre une stratégie administrative basée sur la QoS. • Décrire les fonctionnalités de MPLS et la manière dont les labels MPLS sont assignés et distribués. • Discuter les besoins de Traffic Engineering dans les réseaux modernes pour permettre une utilisation optimale des ressources. • Présenter le concept de la QoS et expliquer ce qui est nécessaire à la mise en œuvre de la QoS. • Présenter le concept de stratégie et de lissage du trafic incluant les bouquets de jetons (Token Bucket), les bouquets de jetons doubles (Dual Token Bucket) et les stratégies double débits (dual-rate). • Présenter les différents mécanismes de la QoS Cisco pour gérer la congestion du réseau.

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 IP Next-Generation Network Architecture

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

MPLS Multiprotocol Label Switch

- Introduction à l'architecture Cisco IP NGN
- Introduction à MPLS
- Introduction aux applications MPLS
- Label Distribution Protocol
- Introduction à MPLS Forwarding
- Fonctionnement de MPLS Forwarding
- Activer MPLS
- Mettre en œuvre MPLS chez un fournisseur de services

MPLS Traffic Engineering

- Introduire les composants MPLS Traffic Engineering
- Activer MPLS Traffic Engineering
- Mettre en œuvre MPLS Traffic Engineering
- Protéger le trafic MPLS TE

La QoS dans les réseaux des fournisseurs de services

- Comprendre la QoS
- Mettre en œuvre Cisco QoS et les mécanismes de la QoS

- Mettre en œuvre le support MPLS pour la QoS

Classification et marquage de la QoS

- Comprendre la classification et le marquage
- Utiliser la CLI QOS modulaire (MQC)
- Mettre en œuvre les techniques QoS avancées

Gestion et empêchement de congestion via la QoS

- Gérer la congestion
- Mettre en œuvre l'empêchement de congestion

Limitation et lissage du trafic QoS

- Comprendre les limitations et le lissage du trafic

- Mettre en œuvre les limitations du trafic
- Mettre en œuvre le lissage du trafic

Certification Cisco CCNP Service Provider - Cisco Certified Network Professional

- La certification Cisco CCNP Service Provider - Cisco Certified Network Professional nécessite la réussite de 4 examens : 642-883 préparé par la formation SPROUTE + 642-885 préparé par la formation SPADVROUTE + 642-887 préparé par ce cours SPCORE + 642-889 préparé par la formation SPEDGE