



## Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI)

### Description

#### **Pourquoi choisir la formation Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI) ?**

La formation Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI) vous prépare à gérer et implémenter des services VPN complexes dans un environnement de fournisseur de services. Grâce à des exercices pratiques, vous maîtriserez les concepts avancés du MPLS, du routage et de la mise en œuvre des services VPN de couche 2 et 3. Cette formation est idéale pour les professionnels des réseaux qui cherchent à approfondir leurs compétences en gestion des réseaux VPN basés sur MPLS et à se préparer à l'examen SPVI.

#### **Un programme complet et des compétences recherchées**

Ce cours offre une vue complète des technologies VPN utilisées dans les environnements des fournisseurs de services. Il couvre non seulement la mise en œuvre de VPN MPLS de couche 3 et la gestion des VPN inter-domaines, mais aussi le dépannage des réseaux MPLS. Avec ce programme, vous serez en mesure d'apporter des solutions efficaces aux problèmes de connectivité et d'améliorer les performances réseau grâce à une optimisation de l'utilisation de la bande passante. Cette formation est un atout précieux pour valider vos compétences en obtenant la certification Cisco Certified Specialist – Service Provider VPN Services Implementation.

#### **Reference**

SPVI

#### **Contenu du cours**

##### **Module 1 : Présentation des services VPN**

- Principes fondamentaux du VPN.
- Fonctionnement du plan de contrôle VPN MPLS.
- Dépannage de l'Underlay MPLS VPN.

##### **Module 2 : Dépannage du protocole IGP et BGP**

- Dépannage du protocole IGP (Interior Gateway Protocol) de base.
- Dépannage du protocole BGP (Border Gateway Protocol).

##### **Module 3 : Implémentation des VPN MPLS de couche 3**

- Exigences de routage BGP multiprotocole (MP-BGP).
- Exigences de routage PE-to-CE.
- Mise en œuvre des VPN MPLS interdomaines de couche 3.
- Systèmes inter-autonomes (AS).
- Sécurité et contrôle du contenu (CSC).

#### **Module 4 : Mise en œuvre des VPN MPLS multidiffusion de couche 3**

- Principes de base des VPN multicast (MVPN).
- Implémenter un MVPN Intranet.

#### **Module 5 : Dépannage des VPN de couche 3 intra-AS**

- Dépannage de la connectivité PE-CE.
- Dépannage du réflecteur PE-to-Route.

#### **Module 6 : Mise en œuvre des VPN de couche 2**

- Architecture des services de couche 2.
- Rafraîchissement des solutions LAN Ethernet.

#### **Module 7 : Dépannage des VPN de couche 2**

- Dépannage des solutions Ethernet traditionnelles.
- Dépannage des solutions VPN Ethernet (EVPN).

#### **Module 8 : Implémentation des VPN MPLS IPv6 de couche 3**

- Solutions classiques pour le déploiement d'environnements IPv6.
- Utilisation de 6VPE pour déployer la connectivité IPv6 sur un environnement MPLS.

#### **Module 9 : Dépannage des VPN MPLS IPv6 de couche 3**

- Dépannage de la connectivité PE-to-PE.

#### **Documentation**

- Support de cours numérique inclus

#### **Examen**

- Ce cours prépare à la certification 300-515 SPVI Cisco Certified Specialist - Service Provider VPN Services Implementation. Si vous souhaitez passer cet examen, merci de contacter notre secrétariat qui vous communiquera son prix et s'occupera de toutes les démarches administratives nécessaires pour vous.

#### **Profils des participants**

- Administrateurs réseau.
- Ingénieurs réseaux.
- Architectes de réseau.
- Gestionnaires de réseau.
- Concepteurs de réseaux.

#### **Connaissances Préalables**

- Connaissance des concepts MPLS et BGP.
- Compréhension des protocoles de routage IGP et BGP.
- Notions de dépannage réseau.
- Expérience en administration de réseaux fournisseurs de services.

### **Objectifs**

- Décrire les concepts des VPN dans un réseau de fournisseur de services.
- Implémenter des opérations VPN MPLS de couche 3.
- Mettre en œuvre des VPN MPLS inter-domaines.
- Dépanner les VPN MPLS de couche 3 et 2.
- Implémenter des VPN MPLS IPv6.
- Optimiser et sécuriser les services VPN de fournisseur de services.

### **Description**

Formation Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI)

### **Niveau**

Intermédiaire

### **Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)**

4350

### **Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)**

4350

### **Durée (Nombre de Jours)**

5