Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI)

ID SPVI **Prix** CHF 4 950,– (Hors Taxe) **Durée** 5 jours

A qui s'adresse cette formation

Ce cours s'adresse aux professionnels des réseaux qui doivent apprendre les techniques pour mettre en œuvre, configurer, surveiller et soutenir les solutions VPN des fournisseurs de services basées sur les backbones MPLS.

- Administrateurs de réseau
- Ingénieurs réseaux
- Superviseurs de réseau
- Gestionnaires de réseau
- Personnel du centre d'exploitation du réseau (NOC)
- Concepteurs de réseaux
- Architectes de réseau
- Partenaires de distribution

Cette formation prépare à la/aux certifications

Cisco Certified Network Professional Service Provider (CCNP SERVICE PROVIDER)

Pré-requis

Avant de suivre ce cours, vous devez avoir des connaissances sur les fournisseurs de services au niveau professionnel
.

Dans le nouveau programme de certification, le matériel de base est couvert dans ces cours :

- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)
- Understanding Cisco Service Provider Network Foundations (SPFNDU)
- Implementing and Operating Cisco Service Provider Network Core Technologies (SPCOR)

Objectifs

Après avoir suivi ce cours, vous devriez être en mesure de :

- Décrire les concepts et le fonctionnement des VPN dans un environnement de fournisseur de services.
- Implémenter des opérations VPN MPLS de couche 3 dans un environnement de fournisseur de services.
- Implémenter des services VPN MPLS inter-domaines de couche 3 traversant plusieurs fournisseurs de services.
- Implémenter des opérations MPLS VPN multicast de couche 3 dans un environnement de fournisseur de services.
- Dépanner les problèmes typiques des environnements VPN MPLS de couche 3.
- Mettre en œuvre des opérations VPN de couche 2 dans un environnement de fournisseur de services.
- Dépanner les problèmes de VPN de couche 2 dans un réseau de fournisseur de services.
- Implémenter des solutions MPLS VPN pour les environnements IPv6.
- Dépanner les solutions MPLS VPN pour les environnements IPv6.

Contenu

Présentation des services VPN

- Principes fondamentaux du VPN
- Fonctionnement du plan de contrôle VPN MPLS

Dépannage de l'Underlay MPLS VPN

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

Implémentation des VPN MPLS de couche 3

- Exigences de routage BGP multiprotocole (MP-BGP) dans les VPN MPLS
- Exigences de routage de la périphérie du fournisseur à la périphérie du client (PE-to-CE) dans les VPN MPLS de couche 3

Mise en œuvre des VPN MPLS interdomaines de couche 3 [list] [*] Systèmes inter-autonomes (AS) pour les VPN MPLS de couche 3 [*] Sécurité et contrôle du contenu (CSC) pour les VPN MPLS de couche 3 [/list]

Mise en œuvre des VPN MPLS multidiffusion de couche 3 [list]

[*] Principes de base des VPN multicast (MVPN) [*] Implémenter un MVPN Intranet [/list]

Dépannage des VPN de couche 3 intra-AS [list] [*] Dépannage de la connectivité PE-CE [*] Dépannage du réflecteur PE-to-Route [/list]

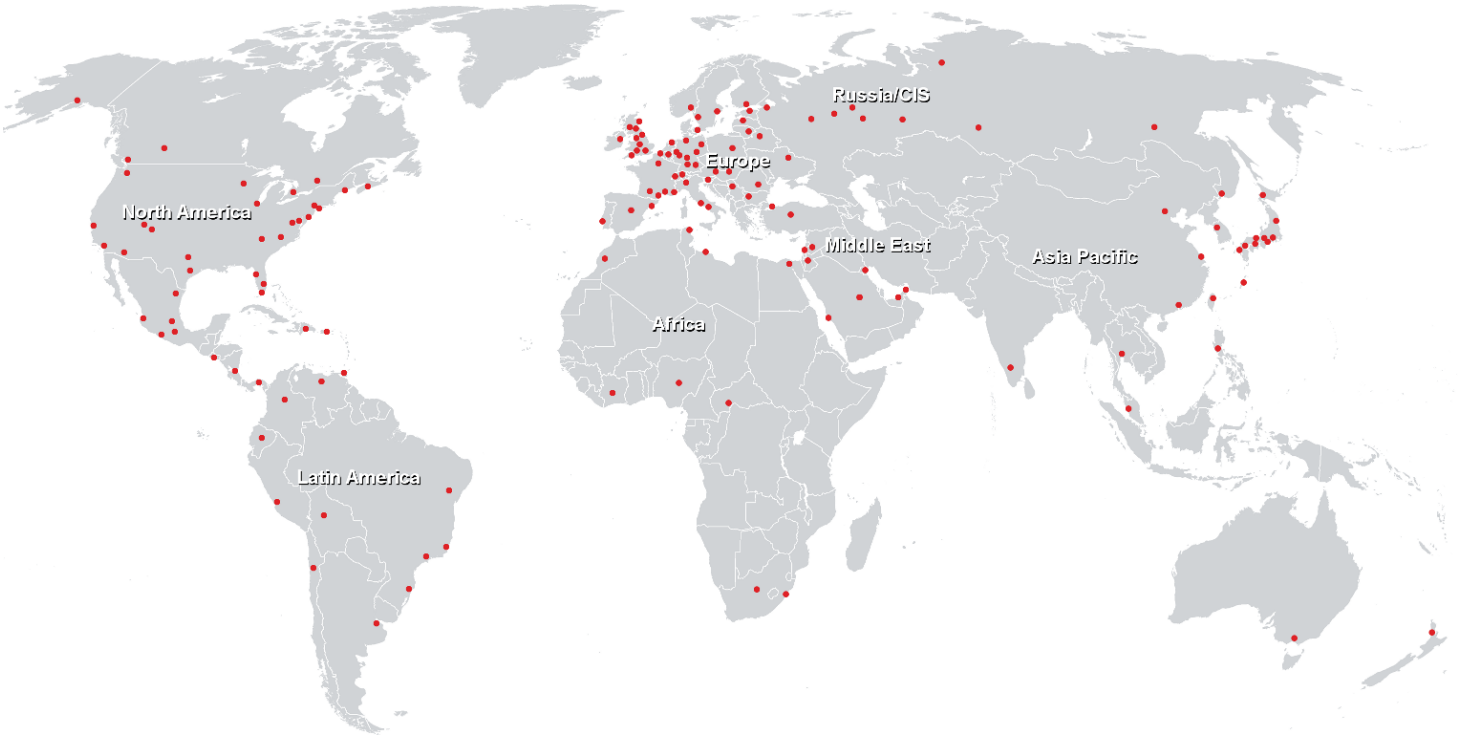
Mise en oeuvre des VPN de couche 2 [list] [*] Architecture des services de couche 2 et services Carrier Ethernet [*] Rafraîchissement des solutions LAN Ethernet (E-LAN), E-Line et E-Tree traditionnelles [/list]

Dépannage des VPN de couche 2 [list] [*] Dépannage des problèmes courants pour les solutions Ethernet traditionnelles E-Line, E-LAN et E-Tree [*] Dépannage des problèmes courants pour les solutions VPN Ethernet (EVPN) natif, EVPN Virtual Private Wire Service (VPWS) et EVPN Integrated Routing and Bridging (IRB). [/list]

Implémentation des VPN MPLS IPv6 de couche 3 [list] [*] Solutions classiques pour le déploiement d'environnements IPv6 sur IPv4 [*] Utilisation de 6VPE pour déployer la connectivité IPv6 sur un environnement MPLS [/list]

Dépannage des VPN MPLS IPv6 de couche 3 [list] [*] Dépannage de la connectivité PE-to-PE [/list]

Centres de formation dans le monde entier





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch