

Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI)

ID SPVI Preis 4.995,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).

Kursüberblick

Der Kurs Implementing Cisco Service Provider VPN Services (SPVI) v1.0 bereitet Sie auf die Verwaltung von Virtual Private Network (VPN)-Umgebungen für Endkunden vor, die über ein gemeinsames Service Provider Multiprotocol Label Switching (MPLS) Backbone aufgebaut sind. Sie werden praktische Übungen durchführen, um die grundlegenden MPLS VPN-Konzepte, Vorteile und Klassifizierung, MPLS-Komponenten, MPLS-Kontrollebene und Datenebene, MPLS VPN-Routing mit Virtual Routing and Forwarding (VRF), Layer 2 und Layer 3 MPLS VPNs, IPv6 MPLS VPN-Implementierungen, IP Multicast VPNs und Shared Services VPNs zu vertiefen. Der Kurs behandelt auch Lösungen für den Einsatz von MPLS VPN über mehrere Service Provider-Domänen hinweg, die die Nutzung der Netzwerkbandbreite verbessern.

Dieser Kurs bereitet Sie auf die Prüfung 300-515 Implementing Cisco® Service Provider VPN Services (SPVI) vor. Mit dem Bestehen dieser Prüfung erhalten Sie die Zertifizierung Cisco Certified Specialist - Service Provider VPN Services Implementation und erfüllen die Anforderung der Konzentrationsprüfung für die CCNP® Service Provider Zertifizierung.

Was Sie bei der Prüfung erwartet

Die 300-515 SPVI-Prüfung bescheinigt Ihr Wissen über die Implementierung von Service Provider VPN-Diensten, einschließlich Layer 2, Layer 3 und IPv6. Nach Bestehen der 300-515 SPVI-Prüfung erhalten Sie die Zertifizierung Cisco Certified Specialist - Service Provider VPN Services Implementation und erfüllen die Anforderung der Konzentrationsprüfung für das CCNP Service Provider-Zertifizierung.

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Netzwerkexperten, die die Techniken zur Implementierung, Konfiguration, Überwachung und Unterstützung von Service Provider VPN-Lösungen auf Basis von MPLS-Backbones erlernen müssen.

- Netzwerkadministratoren
- Netzwerk-Ingenieure
- Netzaufsichtsbehörden
- Netzmanager
- Personal des Network Operations Center (NOC)
- Netzwerk-Designer
- Netzarchitekten
- Vertriebspartner

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Cisco Certified Network Professional Service Provider (CCNP SERVICE PROVIDER)

Voraussetzungen

Bevor Sie an diesem Kurs teilnehmen, sollten Sie über Service Provider-Kenntnisse auf professionellem Niveau verfügen.

Im neuen Zertifizierungsprogramm werden in diesen Kursen grundlegende Inhalte behandelt:

- [Implementing and Administering Cisco Solutions \(CCNA\) v2.1](#)
- [Understanding Cisco Service Provider Network Foundations \(SPFNDU\)](#)
- [Implementing and Operating Cisco Service Provider Network Core Technologies \(SPCOR\)](#)

Kursziele

Dieser Kurs wird Ihnen helfen:

- Erwerben Sie wertvolle Fähigkeiten zur Vertiefung der grundlegenden Konzepte, Vorteile und Klassifizierungen von MPLS VPN
- Lernen Sie, optionale Pfade für den Datenverkehr zu

- konfigurieren, um Netzwerküberlastungen zu vermeiden.
- Vorbereitung auf die 300-515 SPVI-Prüfung

- Grundlagen des Multicast-VPN (MVPN)
- Intranet MVPN einrichten

Nach der Teilnahme an diesem Kurs sollten Sie in der Lage sein:

- Beschreiben Sie VPN-Konzepte und den Betrieb in einer Service Provider-Umgebung
- Implementierung von Layer 3 MPLS VPN-Operationen in einer Service Provider-Umgebung
- Implementierung von Layer 3 Inter-Domain MPLS VPN-Diensten, die mehrere Service-Provider durchlaufen
- Implementierung von Layer-3-Multicast-MPLS-VPN-Betrieb in einer Service-Provider-Umgebung
- Behebung typischer Probleme in Layer 3 MPLS VPN-Umgebungen
- Implementierung von Layer-2-VPN-Betrieb in einer Service-Provider-Umgebung
- Fehlerbehebung bei Layer-2-VPN-Problemen in einem Service-Provider-Netzwerk
- Implementieren von MPLS-VPN-Lösungen für IPv6-Umgebungen
- Fehlerbehebung bei MPLS-VPN-Lösungen für IPv6-Umgebungen

Fehlerbehebung bei Intra-AS Layer 3 VPNs

- Fehlersuche bei PE-CE-Verbindungen
- Fehlersuche bei PE-zu-Route-Reflektor

Implementierung von Layer-2-VPNs

- Layer-2-Dienstarchitektur und Carrier-Ethernet-Dienste
- Auffrischung der traditionellen Ethernet LAN (E-LAN), E-Line und E-Tree Lösungen

Fehlerbehebung bei Layer-2-VPNs

- Behebung allgemeiner Probleme bei herkömmlichen E-Line-, E-LAN- und E-Tree-Ethernet-Lösungen
- Behebung allgemeiner Probleme bei Ethernet VPN (EVPN) Native, EVPN Virtual Private Wire Service (VPWS) und EVPN Integrated Routing and Bridging (IRB) Lösungen

Implementierung von Layer 3 IPv6 MPLS VPNs

- Klassische Lösungen für den Einsatz von IPv6 in IPv4-Umgebungen
- Verwendung von 6VPE zur Bereitstellung von IPv6-Konnektivität über eine MPLS-Umgebung

Fehlerbehebung bei Layer 3 IPv6 MPLS VPNs

- Fehlersuche bei PE-zu-PE-Verbindungen

Detaillierter Kursinhalt

Einführung in VPN-Dienste

- VPN-Grundlagen
- Betrieb der MPLS-VPN-Kontrollebene

Fehlersuche bei MPLS VPN Underlay

- Fehlerbehebung beim Core Interior Gateway Protocol (IGP)
- Fehlersuche im Border Gateway Protokoll (BGP)

Implementierung von Layer 3 MPLS VPNs

- Multiprotokoll-BGP (MP-BGP) Routing-Anforderungen in MPLS-VPNs
- Anforderungen an das Routing zwischen Provider Edge und Customer Edge (PE-to-CE) in Layer 3 MPLS VPNs

Implementierung von Layer 3 Interdomain MPLS VPNs

- Inter-Autonomes System (AS) für Layer 3 MPLS VPNs
- Inhaltssicherheit und -kontrolle (CSC) für Layer 3 MPLS VPNs

Implementierung von Layer 3 Multicast MPLS VPNs

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.

Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch