

Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions

ID SPRI Preis 4.795,- € (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 Advanced Routing Solutions (SPRI)** vermittelt Ihnen Theorien und Praktiken zur Integration von fortgeschrittenen Routing-Technologien, einschließlich Routing-Protokollen, Multicast-Routing, Policy Language, Multiprotocol Label Switching (MPLS) und Segment-Routing, und erweitert so Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in Service-Provider-Kernnetzwerken.

Wie Sie davon profitieren

Dieser Kurs wird Ihnen helfen:

- Erwerben Sie die stark nachgefragten Fähigkeiten zur Wartung und zum Betrieb fortschrittlicher Technologien im Zusammenhang mit Kernnetzen von Dienst Anbietern.
- Erweitern Sie Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten zur Implementierung der fortgeschrittenen Kerntechnologien von Service Providern durch praktische Anwendung und praktische Unterweisung
- Erwerben Sie 40 CE-Punkte für die Rezertifizierung
- Vorbereitung auf die 300-510 SPRI-Prüfung

Was Sie bei der Prüfung erwartet Das 300-510 SPRI Examen zertifiziert Ihr Wissen über die Implementierung von Service Provider Advanced Routing Technologien, einschließlich Routing Protokollen, Policy Language, MPLS und Segment Routing. Nach Bestehen der 300-510 SPRI-Prüfung erhalten Sie die Cisco Certified Specialist - Service Provider Advanced Routing Implementation-Zertifizierung und erfüllen die Anforderungen der Konzentrationsprüfung für die [Cisco Certified Network Professional Service Provider \(CCNP SERVICE PROVIDER\)](#) Zertifizierung.

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Fachleute, die Kenntnisse über die

Implementierung verschiedener Kerntechnologien von Service Providern und fortgeschrittener Routing-Technologien benötigen.

- Netzwerkadministratoren
- System-Ingenieure
- Projektleiter
- Netzwerk-Designer

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, die den Inhalten der folgenden Cisco-Kurse entsprechen:

- Mittlere bis fortgeschrittene Kenntnisse der Konfiguration von Cisco Internetwork Operating System (Cisco IOS®) oder IOS XE und Cisco IOS XR Software
- Kenntnisse über IPv4- und IPv6-TCP/IP-Netzwerke
- Mittlere Kenntnisse der Routing-Protokolle BGP, OSPF und ISIS
- Kenntnisse der MPLS-Technologien
- Kenntnisse über Multicast-Technologien
- Vertrautheit mit dem Segment-Routing
- Kenntnisse auf professionellem Niveau, die denen entsprechen, die bei den folgenden Zertifizierungen erworben wurden:
- [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

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

- Beschreiben Sie die Hauptmerkmale von Routing-Protokollen, die in Service-Provider-Umgebungen

- verwendet werden
- Implementierung fortgeschrittener Funktionen von Multiarea Open Shortest Path First (OSPFv2) in Netzwerken von Dienst Anbietern
- Implementierung fortgeschrittener Funktionen des mehrstufigen Intermediate System to Intermediate System (ISIS) in den Netzen der Dienstanbieter
- Konfigurieren Sie die Weiterverteilung von Routen
- Konfigurieren Sie das Border Gateway Protocol (BGP), um das Netz des Dienst Anbieters erfolgreich mit dem Kunden oder dem vorgelagerten Dienstanbieter zu verbinden.
- Konfigurieren Sie die BGP-Skalierbarkeit in Netzwerken von Dienst Anbietern
- Implementierung von BGP-Sicherheitsoptionen
- Implementierung erweiterter Funktionen zur Verbesserung der Konvergenz in BGP-Netzen
- Fehlerbehebung für OSPF, ISIS und BGP
- Implementierung und Überprüfung von MPLS
- Implementierung und Fehlerbehebung von MPLS Traffic Engineering
- Implementierung und Überprüfung der Segment-Routing-Technologie innerhalb eines Interne-Gateway-Protokolls
- Beschreiben Sie, wie Traffic Engineering in Segment-Routing-Netzwerken eingesetzt wird.
- Implementierung von IPv6-Tunneling-Mechanismen
- Beschreiben und Vergleichen der wichtigsten Multicast-Konzepte
- Implementierung und Verifizierung des PIM-SM-Protokolls
- Implementierung erweiterter Funktionen von Protocol-Independent Multicast - Sparse Mode (PIM-SM)
- Implementierung des Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) in der Interdomain-Umgebung
- Implementierung von Mechanismen für die dynamische Verteilung von Rendezvouspunkten (RP)
- Segment-Routing implementieren
- Beschreibung von Segment Routing Traffic Engineering (SR TE)
- Einsatz von IPv6-Tunneling-Mechanismen
- Implementierung von IP-Multicast-Konzepten und -Technologien
- Implementierung des PIM-SM-Protokolls
- Implementierung von PIM-SM-Verbesserungen
- Implementierung von Interdomain IP Multicast
- Implementierung einer verteilten Rendezvous-Punkt-Lösung in einem Multicast-Netzwerk

Detaillierter Kursinhalt

- Implementierung und Verifizierung von Mehrbereichsnetzen mit offenem kürzesten Weg (Shortest Path First)
- Implementierung und Verifizierung von mehrstufigen Netzwerken von Zwischensystem zu Zwischensystem
- Einführung in die Routingprotokoll-Tools, Routenkarten und die Routing Policy Language
- Implementierung der Routenumverteilung
- Beeinflussung der Routenwahl im Border Gateway Protocol
- Skalierung von BGP in Netzwerken von Dienst Anbietern
- Sicherung von BGP in Netzwerken von Dienst Anbietern
- Verbessern der BGP-Konvergenz und Implementieren von fortgeschrittenem Betrieb
- Fehlersuche bei Routing-Protokollen
- Implementieren und Überprüfen von MPLS
- Implementierung von Cisco MPLS Traffic Engineering

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