



Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions

Seminar-ID: **SPRI**

Your key takeaways

Dieser Kurs vermittelt Ihnen Theorien und Praktiken zur Integration fortschrittlicher Routing-Technologien, einschließlich Routing-Protokollen, Multicast-Routing, Policy Language, Multiprotocol Label Switching (MPLS) und Segment-Routing, und erweitert so Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten in Service-Provider Core Networks.

Nach Abschluss des Kurses haben die Teilnehmer*innen Kenntnisse zu folgenden Themen:

- Beschreibung der Hauptmerkmale von Routing-Protokollen, die in Service-Provider-Umgebungen verwendet werden
- fortgeschrittene Funktionen von Open Shortest Path First (OSPFv2) mit mehreren Bereichen in Netzwerken von Dienst Anbietern zu implementieren
- Implementierung fortgeschrittener Funktionen von mehrstufigen Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS), die in Service-Provider-Netzwerken laufen
- Konfigurieren der Weiterverteilung von Routen
- Konfigurieren des Border Gateway Protocol (BGP), um das Netz des Dienst Anbieters erfolgreich mit dem Kunden oder dem vorgelagerten Dienst Anbieter zu verbinden
- BGP-Skalierbarkeit in Service-Provider-Netzwerken zu konfigurieren
- Implementierung von BGP-Sicherheitsoptionen
- Implementierung erweiterter Funktionen zur Verbesserung der Konvergenz in BGP-Netzwerken
- Fehlersuche bei OSPF, IS-IS und BGP
- MPLS implementieren und verifizieren



- Implementierung und Fehlerbehebung von MPLS Traffic Engineering
- Implementieren und Überprüfen der Segment-Routing-Technologie innerhalb eines Interne-Gateway-Protokolls
- Beschreiben, wie Traffic Engineering in Segment-Routing-Netzwerken eingesetzt wird
- IPv6-Tunneling-Mechanismen implementieren
- Beschreiben und Vergleichen von Core-Multicast-Konzepten
- Implementieren und Verifizieren des Protokolls Protocol-Independent Multicast - Sparse Mode (PIM-SM)
- Erweiterte PIM-SM-Funktionen implementieren
- Implementierung des Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) in der Interdomain-Umgebung
- Implementierung von Mechanismen für die dynamische Verteilung von Rendezvous-Point (RP).

Target Groups

- Network administrators
- System engineers
- Project managers
- Network designers

Prior knowledge

- Mittlere bis fortgeschrittene Kenntnisse der Konfiguration von Cisco IOS oder IOS XE und Cisco IOS XR Software
- Kenntnisse von IPv4 und IPv6 TCP/IP-Netzwerken
- Mittlere Kenntnisse der Routing-Protokolle BGP, OSPF und IS-IS
- Verständnis von MPLS-Technologien
- Kenntnisse über Multicast-Technologien



- Vertrautheit mit Segment-Routing

Die folgenden Cisco-Kurse können Ihnen helfen, das Wissen zu erwerben, das Sie zur Vorbereitung auf diesen Kurs benötigen:

Building Cisco Service Provider Next-Generation Networks Part 1 (SPNGN1)

Building Cisco Service Provider Next-Generation Networks Part 2 (SPNGN2)

Deploying Cisco Service Provider Network Routing (SPROUTE)

Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)

Understanding Cisco Service Provider Network Foundations (SPFNDU)

Implementing and Operating Cisco Service Provider Network Core Technologies (SPCOR)

Important information

Dieser Kurs bereitet Sie auf die Prüfung Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions (300-510 SPRI) vor, die zur Zertifizierung CCNP Service Provider führt.



Dates & Options

Date	Duration	City	Offer	Price
16.09.2024-20.09.2024	5 days	Wien	Preis (Präsenz)	€4.490,-
16.09.2024-20.09.2024	5 days	Wien	Preis (Online)	€4.490,-

Any questions?

 + 43 1 533 1777

 info@flane.at

 Modecenterstraße 22/Office 4, 1030 Wien