



SPRI: Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions

Der Kurs Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions (SPRI) 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-Kernetzen.

Listenpreis

4.795,00 € exkl. MwSt

5.706,05 € inkl. MwSt

Dauer

5 Tage

Gebühr für Prüfungen/Examen

300,00 € exkl. MwSt / 357,00 € inkl. MwSt

Leistungen Präsenz

- Schulung im Trainingscenter
- Verpflegung
- Teilnahmebestätigung / Zertifikat

Leistungen bei VCL Training

- Technischer Support
- Online Zugang
- Teilnahmebestätigung / Zertifikat

Ihre Ansprechpartnerin



Gabriela Bücherl
Geschäftsführung
Vertrieb

Kontakt/Fragen:

g.buecherl@cbt-training.de

Telefon: +49 (0)89-4576918-16

Inhalte

- Implementierung und Verifizierung von Mehrbereichsnetzen mit offenem kürzesten Weg (Shortest Path First)
- Implementierung und Verifizierung von mehrstufigen Netzen zwischen zwei Systemen (Intermediate System to Intermediate System)
- 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 Diensteanbietern
- Sicherung von BGP in Netzwerken von Diensteanbietern
- Verbessern der BGP-Konvergenz und Implementieren von erweiterten Operationen
- Fehlersuche bei Routing-Protokollen
- Implementieren und Überprüfen von MPLS
- Implementierung von Cisco MPLS Traffic Engineering
- 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



Ziele

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 Dienstleistern
- Implementierung fortgeschrittener Funktionen des mehrstufigen Intermediate System to Intermediate System (ISIS) in den Netzen der Dienstleister
- Konfigurieren Sie die Weiterverteilung von Routen
- Konfigurieren Sie das Border Gateway Protocol (BGP), um das Netz des Dienstleiters erfolgreich mit dem Kunden oder dem vorgelagerten Dienstleister zu verbinden.
- Konfigurieren der BGP-Skalierbarkeit in Netzwerken von Dienstleistern
- 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)

Zielgruppe

- Netzwerkadministratoren
 - Systemingenieure
 - Projektmanager
 - Netzwerk-Designer
-



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) v2.0
 - Understanding Cisco Service Provider Network Foundations (SPFNDU)
 - Implementing and Operating Cisco Service Provider Network Core Technologies (SPCOR)

Prüfung/Zertifizierung

Dieser Kurs bereitet Sie auf die Prüfung 300-510 Implementing Cisco® Service Provider Advanced Routing Solutions (SPRI) vor.300-510 Examen
