0800 5777333
kostenlose Beratung
training@pc-college.de

PC·COLLEGE®
Seminare, die begeistern!

Cisco - Implementing Cisco MPLS (CI-MPLS)

Multiprotocol Label Switching (MPLS) ist eine Hochleistungsmethode zur Weiterleitung von Paketen durch ein Netz, die es Routern am Rande eines Netzes ermöglicht, Pakete mit einfachen Etiketten zu versehen. Auf diese Weise können die Edge-Geräte Pakete entsprechend den Kennzeichnungen mit minimalem Suchaufwand weiterleiten. MPLS verbindet die Leistungs- und Verkehrsmanagementfähigkeiten der Datenverbindungsschicht 2 mit der Skalierbarkeit und Flexibilität des Routing der Netzwerkschicht 3.

Dieser Kurs behandelt sowohl einführende als auch fortgeschrittene MPLS- und MPLS-VPN-Konzepte. Konfiguration, Implementierung und Fehlerbehebung werden behandelt, wobei der Schwerpunkt auf der Verwendung von Übungen liegt, um das Wissen der Lernenden zu festigen. Am Ende dieses Kurses sollten Sie in der Lage sein, zentrale IP-Routing-Netzwerkinfrastrukturen zu entwerfen, zu implementieren und zu warten.

Die neueste Version dieses von einem Ausbilder geleiteten Kurses enthält ein virtuelles Labormodell, das es jedem Kursteilnehmer ermöglicht, einen eigenen Pod zu haben und 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, 90 Tage lang ab Kursbeginn auf das Labor zuzugreifen.

Angesprochener Teilnehmerkreis:
Die Zielgruppe sind Netzwerkingenieure von Service Providern und Unternehmen, die zentrale IP-Routing-Netzwerkinfrastrukturen entwerfen, einrichten und warten.

Hinweis:
Kurssprache ist Deutsch, Schulungsunterlagen in Englisch in digitaler Form.
Dieses Seminar führen wir in Kooperation mit der Fast Lane GmbH durch.

Seminar- bzw. Schulungsinhalte

- MPLS-Merkmale
  - Einführung in grundlegende MPLS-Konzepte
  - Einführung in MPLS-Etiketten und Etikettenstapel
  - Identifizierung von MPLS-Anwendungen
- Zuweisung und Verteilung von Etiketten
  - Erkennen von LDP-Nachbarn
  - Einführung in die typische Label-Verteilung im Frame-Mode MPLS
  - Einführung der Konvergenz in Frame-mode MPLS
- Frame-Mode MPLS-Implementierung auf Cisco IOS-Plattformen
  - Einführung in das Cisco Express Forwarding (CEF) Switching
  - Konfigurieren von Frame-Mode MPLS auf Cisco IOS-Plattformen
  - Überwachung von Frame-Mode MPLS auf Cisco IOS-Plattformen
  - Fehlersuche bei Frame-Mode MPLS auf Cisco IOS-Plattformen
- MPLS-VPN-Technik
  - Einführung in virtuelle private Netzwerke

- Einführung in die MPLS-VPN-Architektur
- Einführung in das MPLS-VPN-Routing-Modell
- Weiterleitung von MPLS-VPN-Paketen

- MPLS VPN-Implementierung
  - Verwendung der MPLS-VPN-Mechanismen von Cisco IOS-Plattformen
  - Konfigurieren einer MP-BGP-Sitzung zwischen PE-Routern
  - VRF-Tabellen konfigurieren
  - Konfiguration von Small-Scale-Routing-Protokollen zwischen PE- und CE-Routern
  - Überwachung des MPLS-VPN-Betriebs
  - Konfigurieren von OSPF als Routing-Protokoll zwischen PE- und CE-Routern
  - Konfigurieren von BGP als Routing-Protokoll zwischen PE- und CE-Routern
  - Fehlersuche in MPLS-VPNs

- Komplexe MPLS-VPNs
  - Einführung von überlappenden VPNs
  - Einführung in die VPNs der zentralen Dienste
  - Einführung in den Managed CE Router Service

- Internetzugang und MPLS-VPNs
  - Kombination des Internetzugangs mit MPLS-VPNs
  - Implementierung des Internetzugangs in der MPLS-VPN-Umgebung

- MPLS Traffic Engineering Überblick
  - Einführung in die Komponenten der MPLS-Verkehrstechnik
  - MPLS-Verkehrstechnikbetrieb
  - Konfiguration von MPLS Traffic Engineering auf Cisco IOS-Plattformen
  - Überwachung der grundlegenden MPLS TE auf Cisco IOS-Plattformen

Seminar- bzw. Schulungsvoraussetzungen

- Cisco Certified Network Associate (CCNA)-Zertifizierung oder gleichwertige Arbeitskenntnisse und Erfahrungen
- Konfigurieren des Border Gateway Protocol (BGP) auf Cisco-Routern
- Praktische Erfahrung mit der Einrichtung und dem Betrieb von Netzwerken, die auf Cisco-Netzwerkgeräten und Cisco IOS basieren, wird dringend empfohlen
- Der QoS-Kurs wird dringend empfohlen, da QoS-Kenntnisse in mehreren Abschnitten des Kurses vorausgesetzt werden

Seminarart

Dieses Seminar können Sie als Präsenzseminar oder als Live-Online-Training (virtuelles Präsenzseminar) buchen.

Dauer

5 Tage von 10:00 bis 17:30 Uhr

Preise

Die Teilnahmegebühr beträgt 3.395,00 € (4.040,05 € inkl. 19% MwSt.)

Im Preis enthalten sind Kursmaterial, Pausenverpflegung, Getränke und Schulungszertifikat.

Anmeldung

Bitte online anmelden oder per Fax.

Termine

Die aktuellen Termine und Standorte für Cisco - Implementing Cisco MPLS (CI-MPLS) finden Sie online.

Weitere Seminare

Alle Seminare finden Sie in unserer Seminarübersicht.

Gerne unterbreiten wir Ihnen auch ein individuelles Angebot entsprechend Ihrer Wünsche und Vorstellungen. Senden Sie hierfür Ihre Anfrage einfach an training@pc-college.de.

Erstellt am 28.03.2024

Viele Partner für ein Ziel: Beste Leistung und Rundum-Service

Live-Online-Training
Berlin
Bremen
Dortmund
Dresden
Düsseldorf
Erfurt
Essen
Frankfurt
Freiburg
Hamburg
Hannover
Jena
Karlsruhe
Kassel
Koblenz
Köln
Krefeld
Leipzig
Mannheim
München
Münster
Nürnberg
Paderborn
Regensburg
Saarbrücken
Siegen
Stuttgart
A-Wien
CH-Basel
CH-Bern
CH-Zürich



PC-COLLEGE Zentrale Berlin

Stresemannstraße 78 (Nähe Potsdamer Platz) | D-10963 Berlin
Telefon: 0800 5777 333 / +49 (0)30 235 0000 | Fax: +49 30 2142988 | E-Mail: training@pc-college.de
Ansprechpartner*in: Stefanie Wendt und Kollegen*innen

Alle Informationen und Aktionsangebote finden Sie unter www.pc-college.de