Implementing Cisco Quality of Service (QOS)

ID QOS **Preis** 3.395,– € (exkl. MwSt.) **Dauer** 5 Tage

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte hier.

Zielgruppe

Die Hauptzielgruppen des Kurses sind:

- Technische Ingenieure im Vor- und Nachverkaufsbereich, die für den Entwurf, die Implementierung oder die Fehlerbehebung von Netzen zuständig sind
- Netzwerkarchitekten, die für die Entwicklung von Multiservice-Netzwerken zur Übertragung von Sprach-, Video- und Datenverkehr in Unternehmen oder Service-Providern zuständig sind
- Spezialisierung auf fortgeschrittene Unified Communications
- Master UC Spezialisierung
- Meister Telepräsenz ATP

Die sekundären Zielgruppen sind:

- CCIE R&S Kandidatinnen

Voraussetzungen

In diesem Abschnitt werden die Fähigkeiten und Kenntnisse aufgeführt, die die Teilnehmer besitzen müssen, um den Kurs optimal nutzen zu können. Er enthält empfohlene Cisco-Lernangebote, die der Lernende absolvieren kann, um in vollem Umfang von diesem Kurs zu profitieren.

Der Lernende sollte über die Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen, die mit dem Cisco Certified Networking Associate Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA) v2.2 verbunden sind.

Kursziele

Nach Abschluss dieses Kurses sollten die Teilnehmer in der Lage sein:

- Erläutern Sie die Notwendigkeit von QoS, beschreiben Sie die Grundlagen der QoS-Politik, und identifizieren und beschreiben Sie die verschiedenen Modelle, die zur Gewährleistung von QoS in einem Netzwerk verwendet werden.
- Erläutern Sie die Verwendung von MQC und AutoQoS zur Implementierung von QoS im Netzwerk und beschreiben Sie einige der Mechanismen, die zur Überwachung von QoS-Implementierungen verwendet werden.
- Gegeben ein konvergentes Netz und eine Richtlinie, die QoS im Netz definiert, und Beschreibung einiger Mechanismen, die zur Überwachung der QoS-Implementierungen verwendet werden
- Verwendung von Cisco QoS-Queing-Mechanismen zur Verwaltung von Netzwerküberlastungen
- Verwendung von Cisco QoS-Mechanismen zur Stauvermeidung, um die Auswirkungen von Staus auf das Netzwerk zu reduzieren
- Verwenden Sie Cisco QoS-Traffic-Policing- und Traffic-Shaping-Mechanismen, um die Rate des Netzwerkverkehrs effektiv zu begrenzen.
- Verwenden Sie bei einer WAN-Verbindung mit niedriger Geschwindigkeit die Link-Effizienz-Mechanismen von Cisco, um die Bandbreiteneffizienz der Verbindung zu verbessern.
- Beschreiben Sie die empfohlenen Best Practices und Methoden für die End-to-End-QoS-Bereitstellung im Unternehmen

Kursinhalt

QOS v2.5 enthält mehrere Aktualisierungen und orientiert sich an einer minimal aktualisierten Blaupause. Im Vergleich zur Vorgängerversion wurden alle Grafiken aktualisiert und der inhaltliche Ablauf wurde geändert, um die Anzahl der Folien zu reduzieren, die während der Kursdurchführung behandelt werden. Mehrere Themen wurden entfernt, während einige Themen wie Cisco AutoQoS, QoS-Überwachung und Campus QoS hinzugefügt oder erweitert wurden. Die Kursinhalte wurden an Cisco IOS Software Release 15 angepasst und technisch aktualisiert. Die Übungen wurden erweitert und spiegeln eine aktualisierte Topologie und aktuelle Netzwerkausrüstung wider.

Detaillierter Kursinhalt

Modul 1 Einführung von QoS

- Überprüfung Konvergierte Netzwerke
- Understand QoS
- Beschreiben Sie Best-Effort- und integrierte Dienstleistungsmodelle
- Beschreiben Sie das Modell der differenzierten Dienstleistungen

Modul 2 QoS implementieren und überwachen

- MQC Einführung
- QoS überwachen
- AutoQoS für den Campus definieren
- Define WAN AutoQoS

Modul 3 Klassifizierung und Kennzeichnung

- Übersicht über Klassifizierung und Kennzeichnung
- MQC für Klassifizierung und Kennzeichnung
- NBAR für die Klassifizierung
- Verwendung von QoS Preclassify
- Campus-Klassifizierung und Kennzeichnung

Modul 4 Überlastungsmanagement

- Warteschlangen Einführung
- WFQ konfigurieren
- CBWFQ und LLQ konfigurieren
- Campus Congestion Management konfigurieren

Modul 5 Stauvermeidung

- Stauvermeidung Einführung
- Konfigurieren Sie klassenbasiertes WRED
- ECN konfigurieren
- Beschreiben Sie die Campus-basierte Stauvermeidung

Modul 6 Verkehrspolicing und -gestaltung

- Überblick über Traffic Policing und Shaping
- Konfigurieren von klassenbasiertem Policing
- Polizeiarbeit auf dem Campus
- Konfigurieren von klassenbasiertem Shaping
- Konfigurieren von klassenbasiertem Shaping auf Frame Relay-Schnittstellen
- Konfigurieren von Frame Relay Voice-Adaptive Traffic Shaping und Fragmentierung

Modul 7 Link Efficiency Mechanisms

- Überblick über die Link-Effizienz-Mechanismen
- Konfigurieren der klassenbasierten Header-Komprimierung
- LFI konfigurieren

Modul 8 Bereitstellung von End-to-End QoS

- Bewährte Praktiken für die Gestaltung von QoS-Richtlinien anwenden
- End-to-End QoS-Einsätze

Über Fast Lane

Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter 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