

CVOICE

Implementing Cisco Unified Communications, Voice over IP and QoS v8.0



Dieser Kurs vermittelt Grundlagen zu VoIP, die für eine tiefere Beschäftigung mit der Materie erforderlich sind. Die Teilnehmer lernen die Rolle von Codecs, Medienströmen und Signalisierung kennen. Insbesondere der Einsatz von Cisco IOS-Routern als Voice Gateway wird umfassend thematisiert. Neben der klassischen ISDN-Anbindung kommen ebenso CUBE für die Anbindung beispielsweise an einen SIP-Provider zum Einsatz. Darüber hinaus wird der Cisco Unified Communications Manager Express – als IOS-basierte Vermittlungskomponente – konfiguriert. Die Konfiguration von Quality of Service für den reibungslosen Transport der Medienströme rundet die Inhalte ab. Der Kurs beinhaltet neben theoretischen Inhalten eine Vielzahl an praktischen Übungen am Testnetz. Der Kurs bereitet auf das Examen 642-437 vor, welches Teil des Curriculums zum CCNP Voice ist.

Kursinhalt

- Grundlagen von VoIP: Signalisierung und Medienströme
- Codecs, Bandbreiten, Sprachqualität, DSPs
- Konfiguration von Voice Interfaces, Voice Ports und Dial Peers auf Cisco Routern
- Konfiguration von Cisco IOS VoIP Gateways mit H.323, MGCP und SIP
- Erstellen von Rufnummernplänen auf Voice Gateways
- Konfiguration von Ziffernmanipulation und von Path Selection
- Cisco Unified Communications Manager Express (CUCME)
- Einrichtung und Verwaltung von Endgeräten im CUCME
- Konfiguration von Class of Restrictions (COR) und Calling Privileges
- Einsatz von Gatekeepern in Multisite Umgebungen
- Anbindung an einen VoIP Provider: Cisco Unified Border Element (CUBE)
- QoS mit DiffServ: DSCP-Werte und CoS-Bits
- Konfiguration von Queueing, Policing und Shaping mit dem MQoSCLI

Jeder Teilnehmer erhält die englischsprachigen Original-Unterlagen von Cisco.

Zielgruppe

Dieser Kurs eignet sich Techniker und Administratoren, die sich mit der Implementierung von Voice over IP in einer UC-Infrastruktur befassen möchten.

Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten gute Netzwerk- und IOS-Kenntnisse auf dem Niveau eines CCNA Voice mitbringen.



Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf www.expertech.de können Sie unter *Anmeldung* bequem Vormerkung, Buchung und Hotelreservierung vornehmen. Oder rufen Sie uns einfach an unter 06074-4868-0.

Für geschlossene Teilnehmergruppen modifizieren wir diesen Kursinhalt gerne entsprechend Ihren Anforderungen. Bitte sprechen Sie uns an!



Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unseren kompletten Katalog zu, der Sie über alle Trainings und andere Dienstleistungen informiert.

5 Tage €2.590,00 • CHF 4.195,00 • zzgl. MwSt.

Termin/Kursort

21.05.-25.05.12	Frankfurt	08.10.-12.10.12	Düsseldorf
11.06.-15.06.12	München	05.11.-09.11.12	Zürich
11.06.-15.06.12	Wien	05.11.-09.11.12	Frankfurt
02.07.-06.07.12	Berlin	26.11.-30.11.12	Wien
23.07.-27.07.12	Düsseldorf	26.11.-30.11.12	München
13.08.-17.08.12	Frankfurt	17.12.-21.12.12	Berlin
03.09.-07.09.12	München	17.12.-21.12.12	Hamburg
03.09.-07.09.12	Stuttgart	21.01.-25.01.13	Düsseldorf
03.09.-07.09.12	Wien	11.02.-15.02.13	Frankfurt
24.09.-28.09.12	Hamburg	04.03.-08.03.13	Wien
24.09.-28.09.12	Berlin	04.03.-08.03.13	München

Aktuelle Informationen finden Sie auf www.expertech.de CVO8

CVOICE



EXPERTech



UC & VoIP

IT & TK Training

- 1. Introduction to Voice Gateways**
 - 1.1. Understanding Cisco Unified Communications Networks and the Role of
 - 1.2. Examining Gateway Call Routing and Call Legs
 - 1.3. Configuring Gateway Voice Ports
 - 1.4. Understanding DSP Functionality, Codecs, and Codec Complexity
- 2. VoIP Call Legs**
 - 2.1. Examining VoIP Call Legs and VoIP Media Transmission
 - 2.2. Explaining H.323 Signaling Protocol
 - 2.3. Explaining SIP Signaling Protocol
 - 2.4. Explaining MGCP Signaling Protocol
 - 2.5. Describing Requirements for VoIP Call Legs
 - 2.6. Configuring VoIP Call Legs
- 3. Cisco Unified Communications Manager Express Endpoints Implementation**
 - 3.1. Introducing Cisco Unified Communications Manager Express
 - 3.2. Examining Cisco Unified Communications Manager Express Endpoint
 - 3.3. Configuring Cisco Unified Communications Manager Express Endpoints
- 4. Dial Plan Implementation**
 - 4.1. Introducing Call Routing
 - 4.2. Understanding Dial Plans
 - 4.3. Describing Digit Manipulation
 - 4.4. Configuring Path Selection
 - 4.5. Configuring Calling Privileges
- 5. Gatekeeper and Cisco Unified Border Element Implementation**
 - 5.1. Understanding Gatekeepers
 - 5.2. Examining Cisco Unified Border Element
- 6. Quality of Service**
 - 6.1. Introducing QoS
 - 6.2. Understanding QoS Mechanisms and Models
 - 6.3. Explaining Classification, Marking, and Link Efficiency Mechanism
 - 6.4. Managing Congestion and Rate Limiting
 - 6.5. Understanding Cisco AutoQoS



ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH

Waldstr. 94 • D-63128 Dietzenbach
 Telefon +49 6074 4868-0 • Telefax +49 6074 4868-109
 info@experteach.de • www.experteach.de

© ExperTeach GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 12.05.2012