

Cisco on Premises Video-Konferenzen

Meeting Server, Multipoint und B2B

Cisco on Premises Video-Konferenzen

Die zunehmende Nachfrage nach Videokommunikation und die steigende Mobilität der Mitarbeiter stellen neue Anforderungen an Ciscos Collaboration-Lösungen und somit auch an das Design und den Betrieb. Video- und TelePresence-Systeme müssen in bestehende Unified Communications Manager-Lösungen integriert werden. Zudem werden Konzepte zum sicheren Remote-Zugriff für mobile Mitarbeiter, Kunden und firmenübergreifende Video-Telefonie erforderlich. Das Cisco Collaboration-Portfolio bietet hierfür die erforderlichen Komponenten und Lösungen. Die im Training vermittelten Inhalte werden durch umfangreiche praktische Übungen an einem Testnetz vertieft. Die Teilnehmer implementieren Collaboration Edge für die mobile Anbindung von Mitarbeitern und Business-to-Business Video. Ebenso konfigurieren sie eine On-Premises Video-Konferenzlösung bestehend aus dem Cisco Meeting Server, dem Cisco Meeting Manager und der Telepresence Management Suite.

Kursinhalt

- Preferred Architecture – CUCM-centric
- Betrieb von Collaboration- und Video-Endpunkten am CUCM
- Integration CUCM und Collaboration Edge
- Mobile and Remote Access für Cisco Jabber
- Business-to-Business Video über Collaboration Edge
- Collaboration Edge für Jabber Guest und Webex Teams
- Multipoint und Multiway
- Cisco Meeting Server
- Cisco Meeting Manager
- Cisco Telepresence Management Suite

E-Book Sie erhalten das ausführliche deutschsprachige Unterlagenpaket von ExperTeach – Print, E-Book und personalisiertes PDF! Bei Online-Teilnahme erhalten Sie das E-Book sowie das personalisierte PDF.

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich aufgrund seines hohen Praxisanteils primär an Administratoren, welche diese Systeme in Betrieb nehmen möchten. Aber auch technisch interessierte Mitarbeiter aus der Planung gewinnen wertvolle Einblicke zu Einsatzszenarien und Lösungsmöglichkeiten. Der Kurs vermittelt UC-Administratoren die notwendigen Kenntnisse, um Konferenzlösungen und Collaboration Edge für unterschiedliche Anwendungen erfolgreich zu implementieren.

Voraussetzungen

Teilnehmer dieses Trainings sollten mit den Grundlagen des Internetworkings vertraut sein und Praxiserfahrung in der Basiskonfiguration von Communications-Manager-Lösungen haben. Eine sehr gute Einführung in den Betrieb des Cisco Unified Communications Manager bietet der Kurs Cisco Unified Communications Manager – Konzept, Einrichtung und Betrieb.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/CVOV

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training	Preise zzgl. MwSt.
Termine in der Schweiz	3 Tage CHF 3.190,-
Online Training	3 Tage CHF 2.635,-
Termine auf Anfrage	

Stand 24.02.2024



Inhaltsverzeichnis

Cisco on Premises Video-Konferenzen – Meeting Server, Multipoint und B2B

1 Cisco Video und Telepresence	4.1.3 Netzwerkgrundeinstellung	10.1 Telepresence Management Suite
1.1 Video – Begriffsklärung	4.1.4 Zertifikate	10.1.1 TMS in VCS-Lösungen
1.1.1 Point-to-Point Video	4.2 Mobile and Remote Access Einrichten	10.1.2 TMS in CUCM-Lösungen
1.1.2 Video-Conferencing	4.2.1 MRA Registration Flow	10.2 Einrichten des TMS für das Scheduling von Konferenzen
1.1.3 TelePresence	4.3 Business-to-Business Video via Expressway	10.2.1 Hinzufügen der Systeme
1.2 Bausteine einer Telepresence Lösung – allgemein	4.3.1 Integration mit dem CallManager	10.2.2 Import von Verzeichnissen
1.3 VCS-centric Solution	4.3.2 Traversal Zone	10.2.3 Einrichten des Conductors im TMS
1.3.1 Native VCS Endpunkte	4.3.3 DNS Zone	10.3 Scheduling von Konferenzen
1.3.2 VCS Interop Funktion	4.4 Jabber Guest	10.3.1 Hinzufügen von Teilnehmern und Ressourcen
1.3.3 XMPP Federation	4.4.1 Jabber Guest Server	10.3.2 Was ist auf TMS und TPS zu sehen?
1.4 CUCM-centric Solution	4.4.2 Call Flows	
1.4.1 Call Control	4.4.3 Integration in Expressway und CUCM	11 Webex Teams API
1.4.2 Collaboration Edge	4.4.4 Konfiguration in der Expressway C	11.1 Webservices
1.4.3 Expressway Firewall Traversal	4.4.5 Konfiguration in der Expressway E	11.2 REST API
1.4.4 Conferencing		11.3 API
1.4.5 TelePresence Server	5 Cisco Meeting Server	11.4 Postman
1.4.6 Management	5.1 Cisco Meeting Server - Einordnung	
1.5 Collaboration Desk und Telepresence Endpoints	5.2 Komponenten des CMS	12 Labor: Discovery und initiale Konfiguration
1.5.1 IX5000 Series	5.3 Call Bridge Clustering und Grouping	12.1 Topologie
1.5.2 MX 200 und 300 G2	5.4 Database Clustering	12.2 VLANs und Adressierung
1.5.3 MX 700 und 800		12.3 Namen, Adressen, Logins
1.5.4 SX 10 Quick Set	6 Einrichtung und Betrieb	12.4 Initiale Konfiguration der CallManager Cluster
1.5.5 SX 20 Quick Set	6.1 Voraussetzungen	12.5 Anlegen von Usern im HQ-Cluster
1.5.6 SX 80	6.2 Firewallports	12.6 Endgeräte einrichten
1.5.7 DX Series	6.3 Lizenzierung	12.7 Jabber Clients registrieren
1.5.8 IP Phone 8845 und 8865	6.4 Grundsetup	12.8 Telefonieren...
1.6 Cisco Jabber Family	6.5 Notwendige Zertifikate	
	6.6 Web Administration	13 Labor: Initiale Konfiguration von VCS und Expressway Systemen
2 Integration von CUCM und VCS		13.1 Initiale Konfiguration
2.1 Das Konzept	7 Call Routing	
2.1.1 Nachbarschaft: SIP-Trunk und Neighbour Zone	7.1 Grundeinstellungen	14 Labor: Zertifikate
2.1.2 Routing im CallManager: Numerisch und/oder URI?	7.2 Incoming Call Routing	14.1 Enterprise CA-Zertifikat
2.1.3 Routing im VCS	7.3 Outgoing Call Routing	14.1.1 Upload in den CallManager
2.2 Konfiguration auf dem CUCM	7.4 Spaces	14.1.2 Upload in die Expressways
2.2.1 Was sagen die RFCs? Sip- und Tel-URLs	7.5 Anbindung an den CUCM	14.2 Erstellen der Certificate Signing Requests
2.2.2 Directory URI	7.5.1 SIP Trunks	14.3 Einreichen der CSR und Erstellen der Zertifikate
2.2.3 Route Pattern und SIP Route Pattern	7.5.2 Route Groups/Lists	14.4 Laden der Zertifikate
2.2.4 SIP-Trunk	7.5.3 SIP URI Dialing	
2.3 Konfiguration der VCS		15 Labor: Mobile and Remote Access
2.3.1 Neighbour Zones	8 WebRTC-Grundlagen	15.1 Vorbereitung der DNS Server
2.3.2 Searches und Transforms	8.1 WebRTC: Das Konzept	15.2 Konfiguration im CallManager
	8.2 Der Browser	15.3 „Verbindung“ zwischen Expressway-C und CallManager herstellen
3 Cisco Collaboration Edge	8.3 WebRTC und JSON	15.4 Traversal Zone zwischen Expressway-C und -E
3.1 Das Konzept	8.4 Data-Connection	15.5 Test der Funktionalität
3.1.1 Firewall Traversal	8.5 DTLS-basierter Schlüsselaustausch	
3.1.2 Portusage	8.6 WebRTC: Einsatzbeispiele	16 MRA Registrierung
3.1.3 Mobile and Remote Access	8.6.1 WebRTC-App am IMS	16.1 MRA Registration Flow
3.1.4 Business-to-Business Video	8.6.2 IP-TK-Anlagen	
3.1.5 Collaboration Meeting Rooms		17 Labor: Mobile and Remote Access – Statusinformationen und Trouble Shooting
3.1.6 Jabber Guest	9 Cisco Telepresence Conductor	17.1 Registrierungsprobleme – Fehlerengrenzung
3.1.7 Cisco Spark Hybrid Services	9.1 Konzept	17.2 Überprüfen der Expressway E
3.1.8 Direct Registrations on Expressway	9.1.1 Orchestrierung von Ressourcen	17.3 Überprüfen der Expressway C
3.2 Funktionsumfang MRA	9.1.2 Lizenzierung	
3.3 Sizing	9.1.3 Unterstützte Konferenzen und Brücken	18 Labor: Business-to-Business Video via Expressway
3.4 Clustering und Redundanz	9.2 Konfiguration des Conductors	18.1 B2B Konfiguration im CallManager
3.5 Voraussetzungen und Einrichtung	9.2.1 Allgemeine Konfiguration	18.2 Initiale Konfiguration der Expressways
3.6 Kontaktauflösung	9.2.2 Integration mit dem CUCM	18.3 Zertifikate für B2B-Video
3.7 Media Path Discovery	9.2.3 Brücken und Pools	18.4 Verbindung zwischen Expressway-C und CallManager herstellen
3.7.1 Werkzeug STUN zum Umgang mit NAT	9.2.4 Service Preferences und Templates	18.5 Traversal Zone zwischen Expressway-C und -E
3.7.2 STUN im Einsatz: SIP Outbound	9.2.5 Locations	18.6 DNS-Zone auf der Expressway E
3.7.3 Redundante Edge Proxies	9.2.6 Conference Alias	18.7 Vorbereitung der DNS Server
3.7.4 Interactive Connectivity Establishment (ICE)	9.3 Konfiguration des CallManagers	18.8 Call Routing auf den Expressways
	9.4 Konfiguration des Telepresence Servers	18.9 Test der Funktionalität
4 Einrichtung von Collaboration Edge	9.4.1 Allgemeine Einstellungen	
4.1 Allgemeine Aufgaben zum Einrichten von Collaboration Edge	9.4.2 SIP Trunk	
4.1.1 Konfiguration CLI		
4.1.2 Collaboration Edge Software und Lizenzierung	10 Cisco Telepresence Management Suite	

