

دوره CCNP Collaboration سیسکو | CLACCM Implementing Cisco Advanced Call Control and Mobility Services v۱.۰

شرح مختصر

دوره آمادگی جهت شرکت در آزمون ۳۰۰-۸۱۵ CLACCM از سری آزمون های Concentration مدرک
CCNP Collaboration

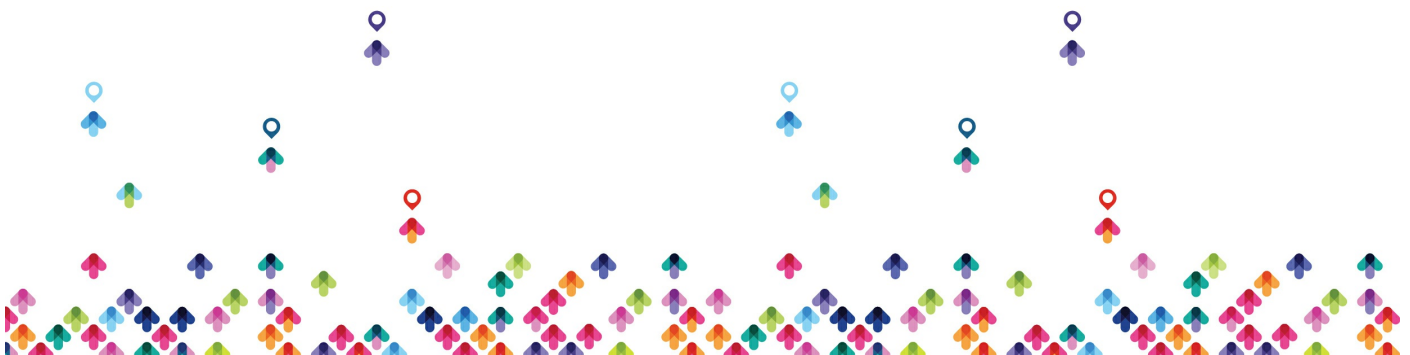
مروری بر دوره

مروری بر دوره

دوره (CLACCM) Implementing Cisco Advanced Call Control and Mobility Services دانش و مهارت مورد نیاز جهت ایجاد زیرساخت های یکپارچه ارتباطی مقیاس پذیر، پرتابل و امن با استفاده از ویژگی های راهکار ارتباطی یکپارچه سیسکو - (CUCM) Cisco® Unified Communications Manager را با ارائه ترکیبی از آموزش های عملی و تئوری برای متقاضیان فراهم می نماید.

دانشجویان در این دوره، بسیاری از ویژگی ها و راهکارهای ارتباطی سیسکو شامل Globalized Call Routing، Global Dial Plan Replication، Cisco Unified Mobility، Cisco Extension Mobility، Device Mobility، Session Initiation Protocol Uniform Resource Identifier (SIP/URI) call routing، Call Admission Control، Cisco Unified Communications Manager Express، Survivable Remote Site Telephony (SRST) gateway، Cisco Unified Board Element، Call deployments، پروتکل های سیگنال دهی (signaling) و رسانه ای (Media)، Call Coverage و Time-of-Day routing را فرا می گیرند.

همچنین، آمادگی لازم برای شرکت در آزمون ۳۰۰-۸۱۵ Implementing Cisco Advanced Call Control



and Mobility Services (CLACCM) برای مخاطبان فراهم می گردد.

مزایای دوره

کسب دانش و مهارت مدیریت ابزارهای Cisco Unified Communications Manager (CM) جهت تسهیل ارتباطات تیم های کاری از طریق unified messaging ، Video ، Voice over Internet (VoIP) و IM در بستری امن و مستقل از مکان کاری

کسب تجربه عملی استفاده از پروتکل های ارتباطی ایمن و سازگار با Cisco Unified Communications Manager (CM)

آمادگی برای شرکت در آزمون CLACCM exam ۸۱۵-۳۰۰

آنچه در این دوره خواهید آموخت

آنچه خواهید آموخت

- آنالیز و عیب یابی پروتکل های رسانه ای H.۳۲۳ ، SIP
- پیاده سازی Call park، Call pickup ، Time-of-day routing و meet-me conferences با استفاده از راهکار Cisco Unified Communications Manager
- پیاده سازی Call coverage در Cisco Unified Communications Manager
- پیکربندی و عیب یابی Cisco Unified Communications Manager Device Mobility
- پیکربندی و عیب یابی Cisco Unified Communications Manager Extension Mobility
- پیکربندی و عیب یابی Cisco Unified Communications Manager Unified Mobility
- پیاده سازی Cisco Unified Communications Manager Express در آپی فون های SIP
- پیاده سازی Globalized call routing در داخل و بین کلاسترهای Cisco Unified Communications Manager
- پیاده سازی Survivable و Media Gateway Control Protocol (MGCP) fallback



و Cisco Unified Communications Manager در Remote Site Telephony (SRST)

گیت وی های Cisco IOS® XE

• پیاده سازی Call Admission Control و Automated Alternate Routing (AAR) در

Cisco Unified Communications Manager

• پیاده سازی URI calling برای تماس های داخل و بین کلاسترها در Cisco Unified Communications

Manager

• عیب یابی Multisite Cisco Unified Communications Manager deployments

• پیاده سازی سرویس Intercluster Lookup Service (ILS) بین کلاسترهای Cisco Unified

Communications Manager و General Data Protection Regulation (GDPR)

• پیکربندی و عیب یابی Cisco Unified Border Element

سرفصل ها (حضور)

سرفصل ها

Outline

- Analyzing and Troubleshooting Signaling and Media Protocols
- Implementing Cisco Unified Communications Manager Supplemental Services
- Implementing Call Coverage in Cisco Unified Communications Manager
- Configuring and Troubleshooting Cisco Unified Communications Manager Device Mobility
- Configuring and Troubleshooting Cisco Unified Communications Manager Extension Mobility
- Configuring and Troubleshooting Cisco Unified CM Unified Mobility
- Implementing Cisco Unified Communications Manager Express



- Implementing Globalized Call Routing
- Implementing Remote Site Survivability
- Implementing Call Admission Control in Cisco Unified Communications Manager
- Implementing URI Calling in Cisco Unified Communications Manager
- Troubleshooting Multisite Cisco Unified Communications Manager Deployments
- Examining Global Dial Plan Replication
- Configuring and Troubleshooting Cisco Unified Border Element

Lab outline

Analyze SIP, H.۳۲۳, and Media Protocols

Troubleshoot SIP and Media Protocols

Implement Cisco Unified Communications Manager Supplemental Services

Implement Call Hunting and Call Queueing in Cisco Unified

Communications Manager

Configure Device Mobility

Troubleshoot Cisco Unified Communications Manager Device Mobility

Configure Cisco Unified Communications Manager Extension Mobility

Troubleshoot Cisco Unified Communications Manager Extension Mobility

Configure Cisco Unified Mobility

Troubleshoot Cisco Unified Mobility

Implement Endpoints in Cisco Unified Communications Manager Express

Implement Endpoint Addressing and Call Routing in Cisco Unified

Communications Manager Express

Implement Calling Privileges in Cisco Unified Communications Manager



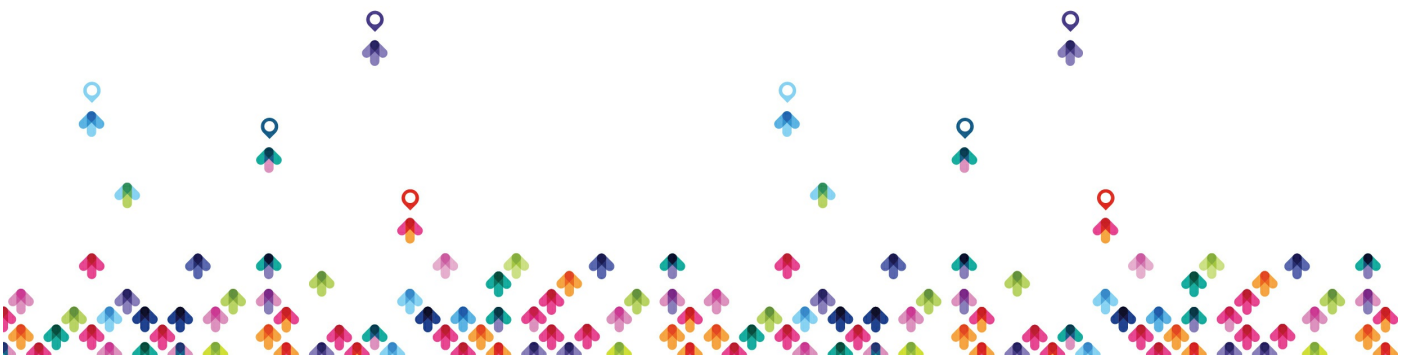
Express
Implement Hunt Groups, Call Park, and Paging in Cisco Unified
Communications Manager Express
Implement Globalized Call Routing
Implement TEHO, PSTN Backup, and CoS in a Globalized Call-Routing
Deployment
Implement MGCP Fallback and Survivable Remote Site Telephony
Implement Call Admission Control
Implement a URI-Based Dial Plan for Multisite Deployments
Troubleshoot Globalized Call Routing
Troubleshoot Call Admission Control
Implement Global Dial Plan Replication
Implement Cisco Unified Border Element
Troubleshoot Cisco Unified Border Element

مخاطبان دوره

مخاطبان دوره

مخاطبان اصلی این دوره، مهندسان ارتباطات Collaboration و متخصصان شبکه با نقش های شغلی زیر می باشند:

- ادمین های شبکه
- معماران شبکه
- طراحان شبکه
- مهندسان شبکه
- مدیران شبکه



پیش نیازها

پیش نیازها

- دارابودن دانش و مهارت عمومی استفاده از مرورگرهای وب و سیستم های کامپیوتری
- دارا بودن دانش مقدماتی از تکنولوژی های شبکه
- آشنایی اولیه با فناوری های انتقال صوت و تصویر
- توصیف کدک های مختلف و نحوه کارکرد آنها به منظور تبدیل صداهای آنالوگ به سیگنال های دیجیتال
- دانش کار با محیط خط فرمانی سیستم عامل اختصاصی سیسکو Cisco Internetworking Operation System (Cisco IOS XE)
- توصیف معماری راهکارهای Collaboration سیسکو
- توصیف Collaboration و ویژگی های مهم دیوایس های اصلی سیسکو در استقرار راهکارهای Collaboration on-premises سیسکو بصورت
- پیکربندی و تغییر پارامترهای مورد نیاز در Cisco Unified CM شامل فعال سازی سرویس ها ، Enterprise
- device pool ، CM group ، parameters ، تنظیمات زمان و
- استقرار و عیب یابی آیبی فون ها از طریق پیکربندی دستی Cisco Unified CM
- پیکربندی و توصیف ویژگی های متداول endpoint ها
- مقایسه پروتکل های سیگنالینگ آیبی فون ها شامل پروتکل های (SIP) Session Initiation Protocol
- Media Gateway Control Protocol (MGCP) ، H.۳۲۳ و Skinny Call Control Protocol (SCCP)
- تجزیه و تحلیل الگوهای ترافیک و حل مشکلات مربوط به کیفیت صدا، تصویر و داده در شبکه های همگرای IP
- توصیف کیفیت خدمات (QoS) و مدل های مربوطه
- توصیف مراحل Call setup و Teardown دیوایس های SIP شامل Codec negotiation با استفاده از پروتکل Session Description Protocol (SDP) و Media channel setup
- مدیریت حسابهای کاربری CM در Cisco Unified شامل اکانت های محلی و اکانت های اکتیو دایرکتوری (Lightweight Directory Access Protocol [LDAP])



- توصیف Call routing و dial plan در Cisco Unified Communications Manager
- پیکربندی کامپوننت های Dial plan در Single site Cisco Unified CM deployment شامل گروه های مسیریابی ، گروه های مسیریابی محلی ، لیست های مسیریابی ، الگوهای مسیریابی ، الگوهای انتقال ، تبدیل ها ، SIP Trunk و الگوهای SIP Route
- مسیریابی تماس های جهانی (globalized call routing) با استفاده از کلاستر Cisco Unified Communications Manager
- پیکربندی طبقه بندی اولویت تماس ها در Cisco Unified Communications Manager
- جلوگیری از دسترسی هکرها به سیستم های تلفنی و تماس از طریق حساب کاربری کاربران (Toll fraud)
- پیاده سازی ویژگی های متداول endpoint ها شامل call park ، softkey ها ، خط های مشترک و گروه های pickup
- شیوه دسترسی به شبکه تلفنی مخابرات (PSTN) Public Switched Telephone Network از طریق گیت وی های Media Gateway Control Protocol
- دسترسی به شبکه تلفنی مخابرات PSTN از طریق gateway های سیسکو
- فعال سازی دسترسی به شبکه تلفنی مخابرات PSTN با استفاده از راه اندازی SIP dial plan بر روی گیت وی Cisco Interrupt Service Routine (ISR)
- پیاده سازی و عیب یابی منابع رسانه ای در Cisco Unified Communications Manager
- مدیریت دسترسی Cisco Unified CM به منابع رسانه ای گیت وی های Cisco Unified CM و Cisco ISR
- توصیف ابزارهای گزارش گیری و نگهداری Cisco Unified CM شامل Real Time Unified Reports ، Distributed Resource Scheduler (DRS) ، Monitoring Tool (RTMT) و سوابق مربوط به جزئیات تماس (CDRs) Call Detail Records .
- دوره Understanding Cisco Collaboration Foundations (CLFNDU)
- دوره Implementing and Operating Cisco Collaboration Core Technologies (CLCOR)

