

دوره جامع مهندسی Cisco Collaboration سطح ۱

مروری بر دوره

این دوره با هدف آموزش کامل و عملی فناوری Cisco Collaboration طراحی شده است. در این مسیر، هنرجویان با مفاهیم VoIP و ساختار راهکارهای ارتباطی سیسکو آشنا شده و با ابزارهایی نظیر CUCM، CUC، CUPS و CME، Voice Gateway کار خواهند کرد. در پایان دوره، شرکت کنندگان قادر خواهند بود تا یک سیستم ارتباطی سازمانی مبتنی بر محصولات Cisco را طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی نمایند.

سرفصل‌ها

بخش ۱: مفاهیم اولیه VoIP و ۴ Collaboration (ساعت)

- آشنایی با مفاهیم VoIP و تفاوت با تلفن سنتی
- معماری Cisco Collaboration
- معرفی اجزای اصلی (CUCM، CME، CUC، CUPS، VG) و ...

بخش ۲: ۸ Cisco Unified CME (ساعت)

- نصب و راه‌اندازی CME
- پیکربندی ephone و ephone-dn
- راه‌اندازی dial-peer ها و voice-port ها
- سناریوهای داخلی و خارجی

بخش ۳: Cisco Unified Communications

۱۰ CUCM - Manager (ساعت)



- آشنایی با CUCM و نصب آن (Lab یا Demo)
- اضافه کردن Phone ها، User ها و Device Pool
- راه اندازی شماره گذاری، Route Pattern، Translation Pattern
- ارتباط CUCM با CME یا Gateway

بخش ۴: Cisco Unity Connection - CUC (۲ ساعت)

- نصب و راه اندازی اولیه
- پیکربندی Voicemail برای کاربران CUCM

بخش ۵: Cisco Unified Presence Server - CUPS (۲ ساعت)

- معرفی Presence در Cisco
- نصب و راه اندازی اولیه CUPS
- اتصال به CUCM و IM/Presence features

بخش ۶: Voice Gateway ها (۴ ساعت)

- معرفی انواع VG (آنالوگ، دیجیتال)
- پیکربندی Voice Gateway در محیط واقعی
- ارتباط با PSTN
- اتصال به CUCM یا CME

بخش پایانی: سناریوی نهایی و جمع بندی (۲ ساعت)



- طراحی یک سناریوی واقعی ترکیبی شامل تمام اجزا
- نکات Best Practices و Troubleshooting

مخاطبان دوره

این دوره مناسب افراد و گروه‌های زیر است:

- مهندسان و تکنسین‌های شبکه که قصد ورود به حوزه VoIP و UC (ارتباطات یکپارچه) را دارند
- متخصصان IT که در سازمان‌ها و شرکت‌های متوسط و بزرگ فعالیت دارند و به دنبال راه‌اندازی یا مدیریت سیستم‌های تلفنی سیسکو هستند
- داوطلبان آزمون‌های CCNP Collaboration یا سایر مدارک مرتبط با سیسکو
- علاقه‌مندان به یادگیری عملی و واقعی پیاده‌سازی سیستم‌های تلفنی سازمانی

پیش نیازها

- مفاهیم پایه شبکه (مطابق دوره Network+ یا CCNA)
- آشنایی مقدماتی با سیستم‌عامل‌های شبکه (ویژه پیکربندی تجهیزات سیسکو)
- تجربه کار با محیط CLI (فرمان‌های خطی سیسکو)

