

دوره ARCH سیسکو | designing Cisco Network Service Architectures v۳.۰

شرح مختصر

کسب دانش لازم جهت طراحی شبکه‌های converged enterprise و یادگیری مفاهیم جانبی شامل enterprise campus، دیتاسنتر، تجارت الکترونیک، آدرس‌دهی IP و مسیریابی، راهکارهای امنیتی، VPN، IP multicast و مسئله امنیت در محیط‌های بی‌حد و مرز مبتنی بر تجهیزات cloud

مروری بر دوره

مروری بر دوره

در این دوره شما با طراحی مفهومی، سطح متوسط و دقیق زیرساخت‌های مربوط به شبکه‌ای که بر بستر سرویس‌های هوشمند شبکه از راهکارهای desired network پشتیبانی می‌کند با هدف دستیابی به عملکرد مناسب، availability و scalability آشنا می‌شوید. این دوره برای دارندگان مدرک‌های CCNA و CCDA یا اشخاصی که از میزان تجربه‌ای یکسان در زمینه کار در شبکه‌های مبتنی بر تجهیزات routing و switching کمپانی Cisco برخوردارند، یک مدرک پیشرفته به حساب می‌آید. در طول این دوره شما چگونگی به کار بستن انواع راهکارهای مربوط به شبکه ارائه شده توسط کمپانی Cisco و همچنین تجربه‌های موفق و توصیه شده برای فراهم کردن زمینه ایجاد ارتباطات سازمانی به شکلی پایدار و بادوام را خواهید آموخت.

را converged enterprise علاوه بر همه این‌ها، این امکان برای شما وجود دارد تا مفاهیم لازم برای طراحی شبکه‌های enterprise campus، data center و برقراری IP multicast، راهکارهای امنیتی، IP addressing & routing، تجارت الکترونیک، borderless cloud امنیت در محیط‌های مبتنی بر تجهیزات

آنچه در این دوره خواهید آموخت

آنچه خواهید آموخت



- آشنایی با معماری شبکه‌های Cisco برای سازمان‌ها و چگونگی برطرف سازی نیازهای شبکه‌های در جهت دستیابی به عملکرد بهتر، availability و scalability توسط Cisco design methodology
- اصول طراحی ساختار پیشرفته در زمینه مفاهیم مطرح شده در ۳.۰ DESGN
- طراحی‌های مربوط به شبکه‌های Enterprise campus
- یکپارچه‌سازی Enterprise data center
- طراحی‌های مرتبط با Enterprise edge و زیرساخت‌های مربوط به remote user
- طراحی سرویس‌های امنیتی
- طراحی‌های مربوط به VPN
- طراحی به منظور دستیابی به high availability یا (HA)
- پیشرفته، OSPF و IS-IS routing
- BGP routing
- طراحی WAN
- و APIC-E (طراحی شبکه‌های مبتنی بر نرم‌افزار)
- حرکت به سمت به IPv۶
- طراحی IP multicast

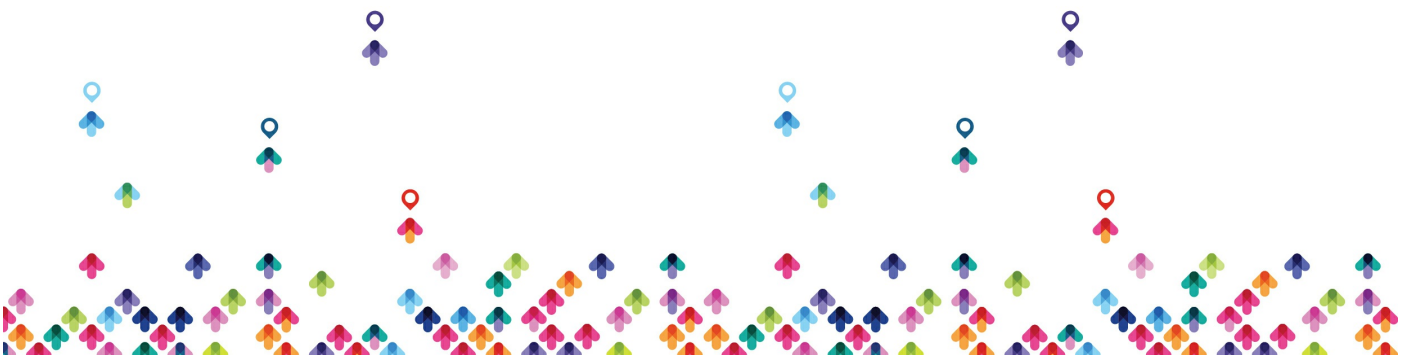
سرفصل‌ها (حضور)

سرفصل‌ها

۱. Enterprise Connectivity and High-Availability

- EIGRP OSPF
- IS-IS

۲. BGP Design



- IBGP
- BGP Communities
- Load Sharing

۳. Wide Area Network Design

- Service Provider Managed VPNs
- Enterprise Managed VPNs
- WAN Resiliency Design
- Campus Edge and Connectivity to Partners
- SDN and APIC-EM

۴. Enterprise Data Center Integration

- Modular and Scalable Data Center Network
- Multi-Tenant Data Center
- Data Center Interconnections
- Data Center Traffic Flows
- SDN and APIC-DC

۵. Designing Security Services

- Overview
- Designing Infrastructure Protection
- Firewall and IPS Solutions
- Network Access Control Solutions



۶. Design QoS for Optimized User Experience

- Overview
- Recommended QoS Design Principles
- Campus QoS
- Data Center QoS
- WAN QoS
- MPLS VPN QoS
- IPSec VPN QoS

۷. Transition to IPv۶

- Deploying IPv۶ Challenges

۸. IP Multicast Design

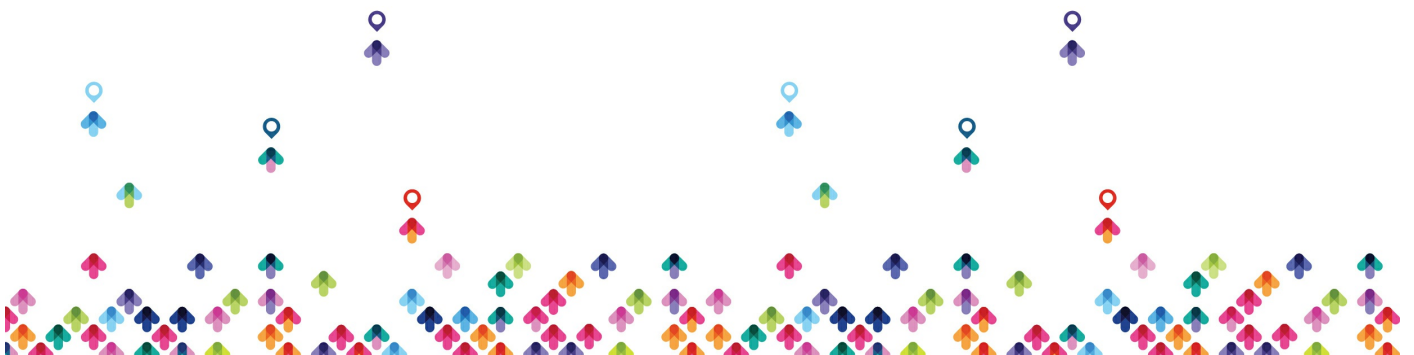
- Defining MCAST Trees and Forwarding
- PIM Sparse Mode
- Rendezvous Point Distribution Solutions
- IP Multicast Security

Case Studies

Case Study ۱: Design Enterprise Connectivity

Case Study ۲: Design Enterprise BGP Network with Internet Connectivity

Case Study ۳ Design Resilient Enterprise WAN



Case Study ۴: Design Enterprise Data Center Connectivity

Case Study ۵: Design a Secure Network

Case Study ۶: Design QoS in the Enterprise Network

Case Study ۷: Design an Enterprise IPv۶ Solution

مخاطبان دوره

مخاطبان دوره

- داوطلبین اخذ مدرک CCDP و اشخاصی که به دنبال کسب مدرک CCDE هستند
- مهندسانی که قبل و بعد از فروش درگیر طراحی، برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی شبکه هستند
- های شبکه و طراحانی که مسئولیت طراحی و پیاده‌سازی شبکه‌های enterprise را بر عهده دارند
- CCDE و CCDP

پیش نیازها

پیش نیازها

- شرکت‌کنندگان در این دوره می‌بایست درک خوبی از اصول فنی مورد استفاده جهت طراحی پیشرفته شبکه‌ها داشته باشند
- داشتن مدرک CCNA و CCDA به شرکت‌کنندگان این دوره توصیه می‌گردد
- آشنایی با فناوری‌های مربوط به ارتباطات شبکه، محصولات Cisco و امکانات مربوط Cisco IOS
- دوره [CCNP SWITCH سسکو | Implementing Cisco IP Switched Networks v۲.۰](#)
- دوره [CCNP ROUTE سسکو | Implementing Cisco IP Routing v۲.۰](#)

