

دوره ۳۰.۱ ICND۱ سیسکو | Interconnecting Cisco Networking Devices, Part ۱

دستیابی به شناختی صحیح از فناوری های routing و switching و همچنین آماده سازی داوطلبین جهت شرکت در آزمون اخذ مدرک ICND۱ (۱۰۵-۱۰۰) (CCENT)

مروری بر دوره

در این دوره شما چگونگی نصب، پیکربندی و verify کردن اصول مرتبط با شبکه‌های مبتنی بر IPv۴ و IPv۶ از جمله پیکربندی سوئیچ‌های LAN، پیکربندی IP router ها، مدیریت دستگاه‌های متعلق به شبکه و نیز آشنایی با تهدیدات امنیتی اولیه را خواهید آموخت. هدف از برگزاری این دوره این است که زمینه کسب دانش و مهارت‌های لازم برای نصب، پیکربندی و راه‌اندازی شبکه‌های کوچک و متوسط برای شما فراهم شود.

نسخه ۳۰.۱ این دوره زمینه درک عمیق شما از لایه‌های ۱ تا ۳ شبکه را که مناسب برای انجام عملیات مرکزی routing و switching و همچنین سایر فناوری‌های پیشرفته است را فراهم می‌کند. سرفصل‌های جدید اضافه شده در این نسخه عبارت‌اند از: درک فعل‌وانفعالات و کارکردهای شبکه فایروال‌ها، wireless controller ها و access point ها. همچنین در این دوره توجه ویژه‌ای به بحث IPv۶ و اصول ابتدایی مربوط به شبکه شده است.

ادامه مباحث مربوط به این دوره در دوره دیگری تحت عنوان ۳۰.۲ (ICND۲) دنبال می‌شود که به بررسی و آموزش عمیق‌تر سرفصل‌های عنوان شده در دوره قبل پیرامون اصول ابتدایی عیب‌یابی در شبکه‌های enterprise branch office و نیز آمادگی هر چه بیشتر داوطلبین برای اخذ مدرک CCNA Routing and Switching می‌پردازد.

توانایی‌هایی که با شرکت در این دوره کسب خواهید نمود :

- آمادگی لازم جهت شرکت در آزمون ورودی مدرک CCENT با هدف اخذ مدارک سطح associate و بالاتر از آن
- به درک عمیقی از لایه‌های ۱ تا ۳ شبکه دست پیدا کنید، این لایه‌ها جزء لایه‌های مناسب برای انجام عملیات مرکزی routing و switching و همچنین سایر فناوری‌های پیشرفته به حساب می‌آیند
- مهارت‌های اصلی مرتبط با پیکربندی، نظارت، و عیب‌یابی شبکه‌های مبتنی بر تجهیزات routing و switching



- متعلق به Cisco را با هدف افزایش اثربخشی و عملکرد مطلوب در تنظیمات مرتبط با SMB را در خود توسعه بخشید
- از فعل‌و‌انفعالات و کارکردهای شبکه فایروال ها، wireless controller ها و access point ها درک صحیحی داشته باشید
- پشتیبانی توسعه و تعمیر و نگهداری سرویس‌های ارائه شده در شبکه‌های عملیاتی Cisco را بر عهده بگیرید

آنچه در این دوره خواهید آموخت

- آشنایی با اصول مربوط به شبکه و ایجاد LAN های ساده
- ایجاد قابلیت اتصال به اینترنت
- مدیریت و ایمن‌سازی دستگاه‌های مرتبط با شبکه
- توسعه شبکه‌های کوچک به شبکه‌های بزرگ
- اصول ابتدایی IPv۶

سرفصل‌ها

۱. Building a Simple Network

- Functions of Networking
- Host-to-Host Communications Model
- Introducing LANs
- Operating Cisco IOS Software
- Starting a Switch
- Ethernet and Switch Operation
- Troubleshooting Common Switch Media Issues

۲. Establishing Internet Connectivity

- TCP/IP Internet Layer



- IP Addressing and Subnets
- TCP/IP Transport Layer
- Functions of Routing
- Configuring a Cisco Router
- Packet Delivery Process
- Enabling Static Routing
- Basics of ACL
- Enabling Internet Connectivity

۳. Summary Challenge

- Establish Internet Connectivity
- Troubleshoot Internet Connectivity

۴. Building a Medium-Sized Network

- Implementing VLANs and Trunks
- Routing Between VLANs
- Using a Cisco IOS Network Device as a DHCP Server
- Implementing RIPv۲

۵. Network Device Management and Security

- Securing Administrative Access
- Implementing Device Hardening
- Configuring System Message Logging
- Managing Cisco Devices
- Licensing



۶. Summary Challenge

- Implementing a Medium-Sized Network
- Troubleshooting a Medium-Sized Network

۷. Introducing IPv۶

- Introducing Basic IPv۶
- IPv۶ Operation
- Configuring IPv۶ Static Routes

مخاطبان دوره

- Admin های شبکه
- مهندسين پشتيبانی شبکه
- دستياران مهندسين شبکه
- متخصصين شبکه
- آناليزورهای شبکه
- شريکان Cisco
- کليه افرادی که به دنبال اخذ مدرک CCNA Routing and Switching هستند

پيش نیاز ها

Basic computer literacy
Basic PC operating system navigation skills
Basic Internet usage skills
Basic address knowledge



Understanding Networking Fundamentals
TCP/IP Networking
Understanding Networking Fundamentals
TCP/IP Networking

دوره های مرتبط

[دوره ۷۳.۰ ICND۲ سیسکو | Interconnecting Cisco Networking Devices, Part ۲](#)

[Part ۲](#)

[دوره DESGN سیسکو | Designing for Cisco Internetwork Solutions ۷۳.۰](#)

[Solutions ۷۳.۰](#)

[دوره IINS سیسکو | CCNA Security](#)

[دوره WIFUND سیسکو | Implementing Cisco Wireless Network Fundamentals ۷۱.۰](#)

[Network Fundamentals ۷۱.۰](#)

[دوره CICD سیسکو | CCNA Collaboration](#)

