

دوره CCNP ROUTE سیسکو | Implementing Cisco IP Routing v۲.۰

دستیابی به مهارت‌های پیشرفته در زمینه مسیریابی در مدل آدرس‌دهی IPv۴ و IPv۶ در شبکه‌های متوسط و بزرگ (CCNP Route ۳۰۰-۱۰۱)

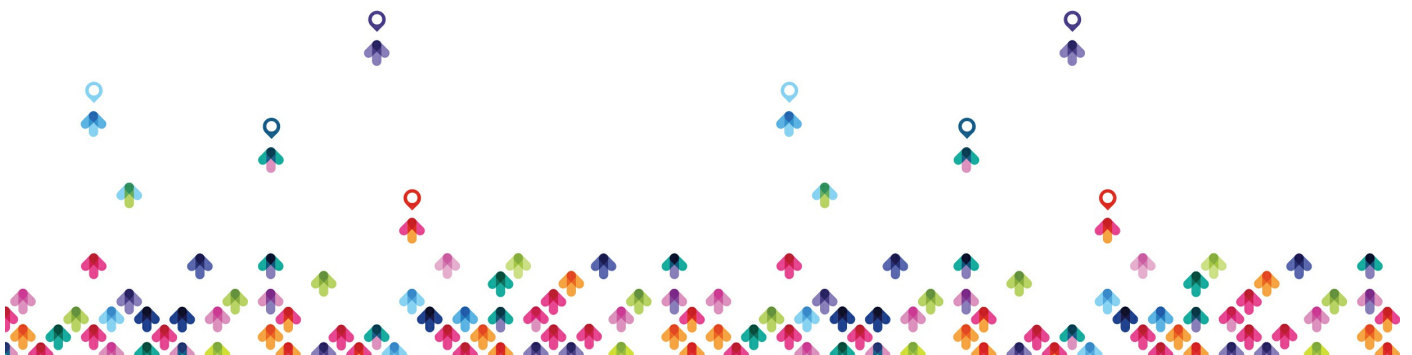
مروری بر دوره

شما در طی این دوره دانش و مهارت‌های لازم جهت برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و نظارت بر شبکه‌های مقیاس‌پذیر مبتنی بر Route را خواهید آموخت. مباحث مطرح شده در این دوره به گونه‌ای است که موجب می‌شود تا بیشتر تمرکز شما به پروتکل‌های Routing با نوع آدرس‌دهی IPv۴ و IPv۶ شامل EIGRP و OSPF برای سازمان‌ها و نیز BGP برای enterprise Internet connectivity اختصاص یابد. همچنین توزیع مجدد مسیرها (redistribute routes)، پیاده‌سازی path control و ایمن‌سازی router های Cisco از جمله دیگر مباحثی است که شما در طی این دوره با آنان آشنا خواهید شد.

[دانلود نقشه راه سیسکو](#)

آنچه در این دوره خواهید آموخت

- پروتکل‌های Routing، فناوری‌های مربوط به شبکه و امکانات مربوط به اتصال از راه دور (remote connectivity)
- RIPng در IPv۶
- فناوری‌ها، عملیات و معیارهای مورد استفاده در پروتکل EIGRP
- پیکربندی و verify کردن EIGRP در محیط‌های مبتنی بر آدرس‌دهی IPv۴ و IPv۶ شامل، بهینه‌سازی وضعیت و مشخص کردن تنظیمات مربوط به EIGRP
- های Multiarea شامل، انواع شبکه‌های مختلف و چگونگی بهینه ساختن database آن
- پیکربندی و verify کردن OSPFv۲ در محیط‌های مبتنی بر آدرس‌دهی IPv۴ و OSPFv۳ در محیط‌های مبتنی



- بر آدرسی دهی IPv۴ و IPv۶ و مکانیزم های فیلتر کردن route map
- استفاده از Cisco Express Forwarding به منظور کارآمد ساختن packet forwarding در لایه ۳
 - پیاده سازی path control با استفاده از سیاست های مبتنی بر routing و IP Service Level Agreement (SLA)
 - ایجاد enterprise Internet connectivity برای IPv۴ و IPv۶
 - برای enterprise Internet connectivity های IPv۴ و IPv۴ در سطح enterprise
 - ایمن سازی router های Cisco بر مبنای نمونه های کاری موفق شامل پیکربندی routing protocol authentication

سرفصل ها

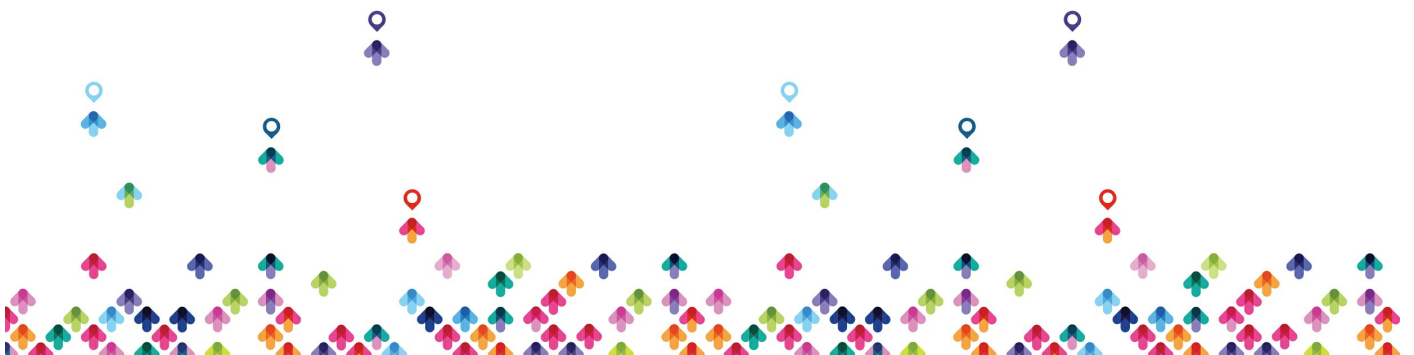
۱. Basic Network and Routing Concepts

- Differentiating Routing Protocols
- Understanding Network Technologies
- Connecting Remote Locations with the Headquarters
- Implementing RIPng

۲. EIGRP Implementation

- Establishing EIGRP Neighbor Relationships
- Building the EIGRP Topology Table
- Optimizing EIGRP Behavior
- Configuring EIGRP for IPv۶
- Discovering Named EIGRP Configuration

۳. OSPF Implementation



- Establishing OSPF Neighbor Relationship
- Building the Link State Database
- Optimizing OSPF Behavior
- Configuring OSPFv3

۴. Configuration of Redistribution

- Implementing Basic Routing Protocol Redistribution
- Manipulating Redistribution Using Route Filtering

۵. Path Control Implementation

- Using Cisco Express Forwarding Switching
- Implementing Path Control

۶. Enterprise Internet Connectivity

- Planning Enterprise Internet Connectivity
- Establishing Single-Homed IPv4 Internet Connectivity
- Establishing Single-Homed IPv6 Internet Connectivity
- Improving Resilience of Internet Connectivity
- Considering Advantages of Using BGP
- Implementing Basic BGP Operations
- Using BGP Attributes and Path Selection Process
- Controlling BGP Routing Updates
- Implementing BGP for IPv6 Internet Connectivity



۷. Routers and Routing Protocol Hardening

- Securing Cisco Routers
- Describing Routing Protocol Authentication Options
- Configuring EIGRP Authentication
- Configuring OSPF Authentication
- Configuring BGP Authentication

مخاطبان دوره

- مهندسين شبکه و تکنسین‌ها
- مهندسين پشتیبانی
- مهندسين سیستم
- آنالیزورهای شبکه
- های ارشد شبکه
- کلیه افرادی که در زمینه برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی، verify کردن و عیب‌یابی پروتکل‌های routing موجود در شبکه‌های enterprise فعالیت می‌کنند

پیش نیازها

- شرکت در دوره‌های ICND1 ۷۲.۰ و ICND2 ۷۲.۰ (یا CCNAX ۷۲.۰)

آشنایی با چگونگی:

- پیکربندی ابتدایی شبکه، شامل پیاده‌سازی‌های اتصال مربوط به LAN، Internet، WAN و استفاده از IPv4 و IPv6
- نحوه راه‌اندازی و پشتیبانی شبکه‌های LAN در ابعاد متوسط که از چندین سوئیچ تشکیل شده‌اند از جمله VLAN ها، spanning tree و قابلیت‌های مربوط به



- عیب‌یابی در زمینه مشکلات مربوط به IPv۴ و IPv۶
- پیکربندی و عیب‌یابی EIGRP و OSPF برای هر دو حالت IPv۴ و IPv۶
- پیکربندی دستگاه برای NetFlow و SNMP، Syslog
- مدیریت امنیت دستگاه‌های شبکه، پیکربندی‌های مربوط به دستگاه‌های Cisco IOS image، Cisco، ها و لایسنس ها

• دوره ۷۳.۰ v۳ ICND۱ سیسکو | [Interconnecting Cisco Networking Devices, Part ۱](#)

• دوره ۷۳.۰ v۳ ICND۲ سیسکو | [Interconnecting Cisco Networking Devices, Part ۲](#)

• دوره ۷۳.۰ v۳ CCNAX سیسکو | [CCNA Routing and Switching](#)

دوره های مرتبط

دوره CCNP TSHOOT سیسکو | [Troubleshooting and Maintaining Cisco IP Networks v۲.۰](#)

دوره [CCNP SWITCH](#)

دوره ARCH سیسکو | [Designing Cisco Network Service Architectures v۳.۰](#)

