

دوره CCNP TSHOOT سیسکو | Troubleshooting and Maintaining Cisco IP Networks ۷۲.۰

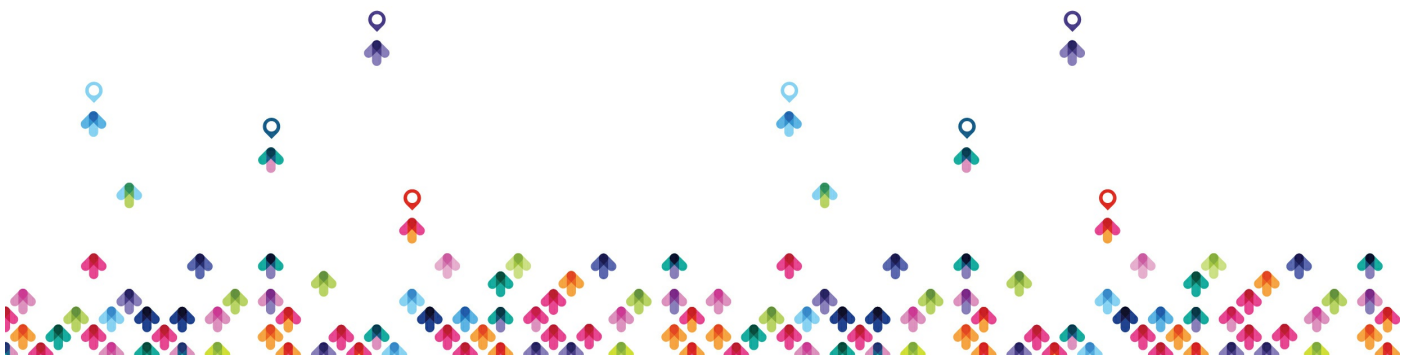
یادگیری چگونگی عیب بابی در شبکه‌های مبتنی بر router و switch

مروری بر دوره

در این دوره شما به یادگیری و تمرین تکنیک‌های مرتبط با نظارت و عیب‌یابی (troubleshooting) شبکه‌های مبتنی بر router و switch از طریق تمرین‌های جامع آزمایشگاهی خواهید پرداخت. روش‌ها، رویکردها و ابزارهایی عیب‌یابی همگی جزء مباحثی خواهند بود که شما در طی این دوره با آنان آشنا خواهید شد.

آنچه در این دوره خواهید آموخت

- انواع روش‌های عیب‌یابی، رویکردها و رویه‌ها
- روش‌های از پیش امتحان شده و توصیه شده برای چگونگی تعمیر و نگهداری شبکه
- استفاده از ابزارهای ابتدایی و ویژه برای عیب‌یابی
- عیب‌یابی در زمینه‌های:
 - مشکلات مربوط به redundant Internet gateway یا redundant ISP در زمینه ارائه backup connectivity
 - EIGRP و مسائل مربوط به BGP شامل redistribution
 - VRRP و مباحث مربوط به GLBP
 - مباحث مربوط به EtherChannel
 - دیگر مسائل شامل، IP SLA، NTP، DNS، default routes، AAA و GRE
 - زمانی که دفاتر اصلی و سایر شعبه‌ها امکان دسترسی به دستگاه‌های داخلی یا اینترنت را ندارند
 - زمانی که امکان دسترسی شما از طریق SSH یا Telnet ممکن نیست
 - زمانی که دستگاه‌ها نمی‌توانند از DHCP آدرسی دریافت کنند



۱. Tools and Methodologies of Troubleshooting

- Describing Troubleshooting Methodologies
- Using Troubleshooting Procedures
- Following Recommended Practices During Routine Network Maintenance
- Using Basic IOS Troubleshooting Tools
- Using Specialized Troubleshooting Tools

۲. Troubleshooting at SECHNIK Networking Ltd.

- Debrief of the each of the three Troubleshooting at SECHNIK Networking Ltd. Labs
- Troubleshooting issues with trunks, NAT, interfaces, IPv6, network layer connectivity, error-disabled ports, DHCP, passive interfaces

۳. Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd.

- Debrief of the each of the four Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd. Labs
- Troubleshooting issues with BGP neighborhood, port security, VLANs, native VLAN, OSPF adjacency, management access, HSRP, routing sources, VRRP, EtherChannel, GLBP, DHCP snooping

۴. Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.



- Debrief of the each of the five Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd. Labs
- Troubleshooting issues with EIGRP adjacency, BGP filtering and route selection, NTP, inter-VLAN routing, DNS, remote device management, EIGRP named configuration, EIGRP stub, default routes, management plane security.

۵. Troubleshooting at Bank of POLONA Ltd.

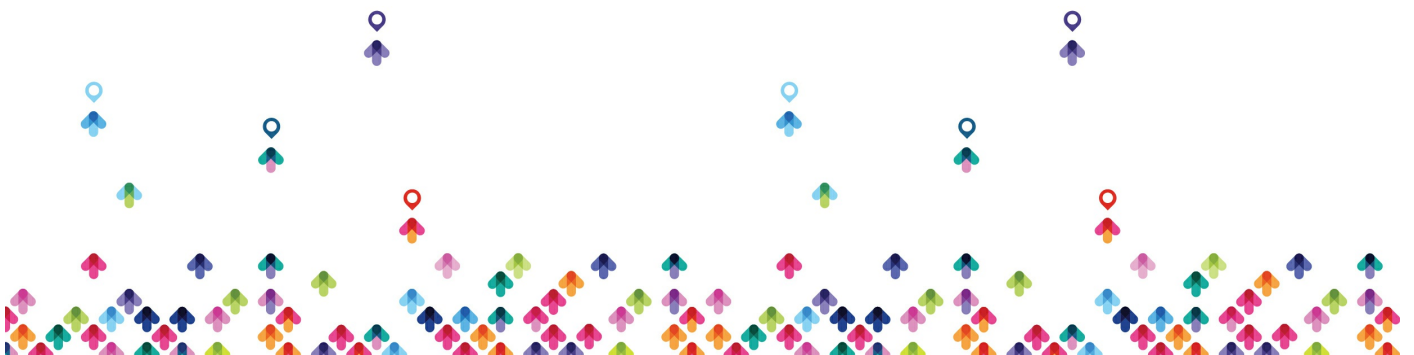
- Debrief of the each of the four Troubleshooting at POLONA Ltd. Labs.
- Troubleshooting issues with redistribution, FHRP tracking, IP SLA, EIGRP summarization, basic RIPng, ACLs, GRE tunnels, OSPF summarization, AAA, OSPF for IPv۶, OSPF stub areas.

۶. Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd. (NOTE: this module is not done in class)

- Debrief of the each of the four Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd. Labs.
- Troubleshooting issues with STP, PBR, CDP, LLDP, VTP, EIGRP for IPv۶, MP-BGP, and OSPFv۳ address families

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

- اخذ مدرک **ROUTE v۲.۰** و **SWITCH v۲.۰**
- برخورداری از دانش و تجربه کلفی در زمینه پیاده‌سازی و **Verify** کردن فناوری مربوط **routing** و **switching** در سطح **enterprise** که شامل موارد زیر می‌گردد:

- لایه ۲ شامل **VLAN** ها، **VLAN ACL** ها و **switch security**
- پروتکل‌ها **Link aggregation**
- انواع مدل‌های مختلف **STP**
- راهکاری **Inter-VLAN routing**
- پروتکل‌های **GLBP** و **First Hop Redundancy: HSRP, VRRP**
- عملیات مربوط به **Branch office**
- پروتکل‌های مسیریابی **OSPF** و **EIGRP**
- **path control** لایه ۳ ای
- (توزیع مجدد)
- داخلی و خارجی
- شبکه‌های **IPv۴** و **IPv۶**

ROUTE - Implementing Cisco IP Routing v۲.۰
SWITCH - Implementing Cisco IP Switched Networks v۲.۰

