

MikroTik Certified Traffic Control Engineer MTCTCE

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش نیاز: MTCNA :

خلاصه:

در دوره آموزش **MTCTCE** مفاهیم و تنظیمات مربوط به کنترل پهنای باند و Firewall بر روی میکروتیک به طور کامل آموزش داده خواهد شد که پیش نیاز آن دوره MTCNA می باشد. در پایان دوره آموزش **MTCTCE** دانشجویان قادر به راه اندازی انواع Queue ها، انواع Filter ها و ... خواهند بود.

اهداف دوره: در انتهای این دوره دانشجویان قادر خواهند بود:

- با مفاهیم پهنای باند و کنترل ترافیک با انواع فیلترها آشنایی پیدا کنند.
- با انواع فایروال ها و تنظیم آن بر روی میکروتیک آشنایی پیدا می کنند.
- بر مدیریت صفحات وب و نحوه فیلتر کردن آنها تسلط پیدا کنند.
- با سرویس های مختلف مانند DHCP ، DNS و... تسلط و آشنایی پیدا کنند.

سرفصل دوره:

1- Packet flow diagram

- Why this diagram is necessary?
- Full overview of all things covered by diagram
- Simple examples how packet travels through the diagram (routing, bridging, connection to router etc.) + LAB
- More complex examples of diagram usage + LAB

2- Firewall filter/nat/mangle

- Connection tracking
- Filter + LAB
 - chains (default/custom)
 - all rule "actions" covered
 - most common rule "conditions" covered
- NAT + LAB
 - chains (default/custom)

- all rule "actions" covered
- most common rule "conditions" covered
- NAT helpers
- Mangle + LAB
 - chains (default/custom)
 - all rule "actions" covered
 - most common rule "conditions" covered
- Some complicated rule "conditions" covered ("advanced", "extra" tab) + LAB
- uPNP

3- Quality of Service

- HTB
 - HTB general information
 - HTB implementation (queue tree)
 - HTB structure + LAB
 - HTB Dual Limitation + LAB
 - HTB priority + LAB
- Burst + LAB
- Queue types
 - FIFO + LAB
 - SFQ + LAB
 - RED + LAB
 - PCQ + several LABs
 - queue size + LAB
- Simple queues + LAB
- Simple queue and queue tree interaction

4- DNS client/cache

- Basic configuration + LAB
- Static DNS Entry + LAB

5- DHCP client/relay/server

- DHCP communication analysis
- DHCP-client identification/ configuration + LAB
- DHCP server configuration: + LAB
 - DHCP networks
 - DHCP options (build-in and custom)
 - IP Pool
 - advanced DHCP
- DHCP relay configuration + LAB

6- Web Proxy

- Basic configuration
- Proxy rule lists
 - Access list + LAB



IT Professional Training Center

- Direct Access list + LAB
- Cache list + LAB
- Regular expression + LAB