

Ülevaade MikroTik MTCNA koolituse sisust

Mikrotik Academy programmi osalejana suudab õppeasutus pakkuda õpilastele võrguhaldusega seotud koolitusi, kasutades MikroTik RouterOS-i.

MTCNA on esimene põhiline sertifikaat, mis kinnitab teadmisi arvutivõrkude, IP-aadresside, marsruutimise ja traadita võrkude ehitamisest. Koolitus on suunatud ettevõtte arvutivõrkude haldamisega ja hooldamisega tegelevatele inimestele. Tänu üsna ulatuslikule traadita tehnoloogiale on see sissejuhatus ettevõtete, hotellide ja muude avalike kohtade töökindlate, kõrge jõudlusega ja arenenud traadita võrkude loomiseks.

Koolitust (MTCNA) koosneb 9 moodulist:

1 – Sissejuhatus

Moodulis sisalduvad järgmised teemad:

- RouterOS-i ehitus.
- Haldamismeetodid.
- Kasutajate haldamine.
- Juurdepääsu turvalisuse põhialused.

2 – DHCP

- DHCP Server-Klient tööpõhimõtte selgitus.
- Konfiguratsioon.
- Address Resolution Protocol (ARP).
- ARP režiimid.
- RouterOS-i ARP-tabel.

3 – Sildamine (Bridging)

- Mis on sildamine (bridging)?
- Silla konfiguratsioon ja omadused.
- Juhtmevaba silla konfiguratsioon.

4 – Marsruutimine (Routing)

- Marsruutimise põhikontseptsioonid (staatiline ja dünaamiline marsruutimine).
- Alamvõrkude konfigureerimine staatilise marsruutimise abil.

5 – Traadita võrk (Wireless)

- Traadita võrkude tööpõhimõtete selgitus vastavalt standardile 802.11a/b/g/n/ac.
- Lihtsa traadita võrgu konfiguratsioon väikese kontori või kodu jaoks.
- Traadita võrkude turvalisusega seotud teemade arutelu.
- Traadita võrkude jälgimise tööriistad.

6 – Tulemüür (Firewall)

- Tulemüüri põhitegevuse selgitus.
- Tulemüüri filtrite rakendamine.
- Destination NAT-i konfiguratsioon.
- Source NAT-i konfiguratsioon.
- Fast Track.
- Aadressinimekirjad ja nende kasutamine tulemüüri reeglites.

7 – Teenuse kvaliteet (Quality of Service, QoS)

- Lihtsate järjekordade konfigureerimine võrgus liikluse piiramiseks segmentide vahel (sihtkoht, sihtpunkt, Bursts). Pcq-rate'i ja pcq-limiti kasutamine.

8 - Tunnelid

- PPP.
- IP-plokk.
- PPPoE.
- Point-to-point aadressimine.
- Turvaline kaugjuurdepääs: SSTP, PPTP.

9 - RouterOS tööriistad

- RouterOS (E-post, netwatch, ping, profiler).
- Jälgimine (SNMP, diagrammid, liidese võrgumonitor, Dude).

Pärast koolituse läbimist omandab õpilane:

- Teoreetilised ja praktilised teadmised võrkude haldamise valdkonnas.
- Võimaluse saada MTCNA sertifikaat, mida tunnustavad institutsioonid üle kogu maailma.