

MikroTik Academy

Program MikroTik Academy



Jako uczestnik programu MikroTik Academy, szkoła będzie mogła zaoferować uczniom szkolenia związane z zarządzaniem siecią przy użyciu MikroTik RouterOS.

MTCNA to pierwszy podstawowy certyfikat potwierdzający znajomość budowy sieci komputerowych, adresacji IP, routingu i sieci bezprzewodowych. Szkolenie skierowane jest do osób zajmujących się administracją i utrzymaniem firmowych sieci komputerowych. Dzięki dość obszernej części dotyczącej technologii bezprzewodowych jest wstępem do budowy redundantnych, wysokowydajnych i zaawansowanych sieci bezprzewodowych spotykanych w firmach, hotelach oraz innych miejscach użyteczności publicznej.

Szkolenie to (MTCNA) składa się z 9 modułów:

1 - Wstęp

Moduł zawiera informacje na temat:

- Budowy Routerów OS.
- Sposobów zarządzania.
- Zarządzania użytkownikami.
- Podstawy zabezpieczenia dostępu.

2 - DHCP

- Omówienie zasady działania DHCP Server-Client.
- Konfiguracja.
- Address Resolution Protocol (ARP).
- Tryby ARP.
- Tablica ARP RouterOS.

3 - Bridging

- Czym jest bridging?
- Konfiguracja bridge i jego właściwości.
- Konfiguracja mostu bezprzewodowego.

4 - Routing

- Podstawy koncepcji routingu (routing statyczny i dynamiczny).
- Konfigurowanie podsieci z wykorzystaniem routingu statycznego.

5 - Wireless

- Omówienie zasad działania bezprzewodowych sieci w standardzie 802.11a/b/g/n/ac.
- Konfiguracja prostej sieci bezprzewodowej do zastosowania w małym biurze lub domu.
- Omówienie zagadnień związanych z bezpieczeństwem sieci bezprzewodowych.
- Narzędzia do monitorowania sieci bezprzewodowych.

6 - Firewall

- Omówienie podstaw działania firewall.

- Zastosowanie filtrów firewall.
- Konfiguracja Destination NAT.
- Konfiguracja Source NAT.
- Fast Track.
- Listy adresów i ich zastosowanie w regułach Firewall.

7 - QoS (Quality of Service)

- Konfiguracja prostych kolejek pozwalających na ograniczanie ruchu w sieci pomiędzy jej segmentami (target, destination, Bursts). Zastosowanie pcq-rate, pcq-limit.

8 - Tunele

- PPP.
- IP Pool.
- PPPoE.
- Adresacja punkt punkt.
- Bezpieczny zdalny dostęp: SSTP, PPTP.

9 - Narzędzia RouterOS

- RouterOS (Email, netwatch, ping, profiler).
- Monitoring (SNMP, wykresy, Interface Network Monitor, Dude).

Uczeń po odbyciu szkolenia zyskuje:

- Teoretyczną i praktyczną wiedzę z zakresu zarządzania sieciami.
- Możliwość zdobycia certyfikatu MTCNA honorowanego przez instytucje na całym świecie.