MikroTik Certified Security Engineer (MTCSE)

Сертифицированный Инженер по Безопасности

Содержание тренинга

Продолжительность **3 дня**

Требования к желающим пройти обучение Наличие сертификата MTCNA

Название	Содержание
Введение	• Атаки, механизмы и сервисы • Самые распространенные угрозы • Развертывание системы безопасности RouterOS **Лабораторная работа №1**
Межсетевой экран	• Порядок обработки потока пакетов, цепочки межсетевого экрана • Брандмауэр с отслеживанием состояния • Таблица RAW • Устранение последствий SYN-флуда с использованием таблицы RAW • Конфигурация RouterOS по умолчанию • Лучшие практики для управления доступом • Обнаружение атаки на критически важные службы инфраструктуры • Низкоуровневая фильтрация bridge • Расширенные параметры в фильтре брандмауэра • ICMP-фильтрация **Лабораторная работа №2**

Атаки на уровне OSI	• Атаки MNDP и их предотвращение • DHCP: поддельные серверы, атаки на истощение пула и их предотвращение • атаки TCP SYN и их предотвращение • UDP-атаки и их предотвращение • ICMP Smurf-атаки и их предотвращение • атаки на FTP, telnet и SSH методом перебора и их предотвращение • Обнаружение и предотвращение сканирования портов **Лабораторная работа №3**
Криптография	• Введение в криптографию и терминологию • Методы шифрования • Алгоритмы — симметричные и асимметричные • Инфраструктура открытых ключей (PKI) • Сертификаты • Самоподписанные сертификаты • Бесплатные действующие сертификаты • Использование сертификатов в RouterOS **Лабораторная работа №4**
Защита маршрутизатора	• ICMP-Knocking, port-knocking • Безопасные соединения (HTTPS, SSH, WinBox) • Порты по умолчанию для служб **Лабораторная работа №5**
Защищенные туннели	• Введение в Ipsec. Варианты реализации IPSec. • Базовая и расширенная настройка IPSec • Ipsec с сертификатами • L2TP + Ipsec • SSTP с сертификатами **Лабораторная работа №6**

Данная программа включает в себя официально рекомендованную программу компанией MikroTik и может быть дополнена по усмотрению тренера.

Тренеры MT Courses на тренингах выходят далеко за рамки программы и дают слушателям большое количество дополнительной полезной информации и делятся многочисленными примерами из практики.