

CURSO

MikroTik

Certified Network Associate
(MTCNA)

 **hótelinking**



Carlos Otín
Senior Network Engineer
de Hotelling

Formador

Ingeniero Técnico en Telecomunicaciones, CCNP (Cisco Certified Network Professional), **UEWA** (Ubiquiti Enterprise Wireless Admin), **UBRSS** (Ubiquiti Broadband Router and Switching Specialist), **MTCWE** (MikroTik Certified Wireless Engineer), **MTCSE** (MikroTik Certified Security Engineer), **MikroTik Trainer....**

Certificación

MikroTik MTCNA

Duración

3 días (24 horas)

Fechas

30 septiembre, 1 y 2 octubre

Precio

550 €

Formación Bonificable
(solicitar más información:
admin@hotelling.com)

Lugar y horario del curso

Se llevará a cabo en la **Sala de Prensa del Parc Bit**, en horario de **9:00 a 18:00h**, con una pausa de una hora para

Nociones generales

El curso permite obtener la certificación básica de MikroTik (MTCNA).

Al final de esta formación, el estudiante estará familiarizado con el software RouterOS y los productos RouterBOARD. Podrá configurar, administrar, solucionar problemas básicos de un router MikroTik y brindar servicios básicos a clientes.

A quién va dirigido

Ingenieros y técnicos de red que deseen implementar y brindar soporte en:

- Redes Corporativas
- Operadores (WISPs and ISPs)

Prerrequisitos

Tener una buena comprensión sobre TCP/IP y subnetting.

Lectura sugerida

Ponte a prueba con '[Example Test](#)'

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 1

Introducción

- Sobre MikroTik
 - Qué es RouterOS
 - Qué es RouterBoard
- Accediendo por primera vez al router
 - WinBox y MAC-WinBox
 - WebFig y Quick Set
 - **Configuración predeterminada**
- RouterOS línea de comandos (CLI)
 - Cable serie
 - SSH y Telnet
 - Terminal en WinBox/WebFig
- Empezando con RouterOS CLI
 - <tab>, doble <tab>, “?”, navegación
 - Histórico de comandos y sus beneficios
- Configuración inicial (Acceso a Internet)
 - Cliente DHCP WAN
 - LAN IP y default gateway
 - Firewall básico - NAT masquerade
- Actualizando RouterOS
 - Tipos de paquetes
 - Métodos de actualización
 - RouterBOOT actualización de firmware
- Identidad del router
- Administrar inicios de sesión en RouterOS
- Administrar servicios en RouterOS
- Administrar configuraciones y backups
 - Guardar y restaurar un backup
 - Diferencias entre un backup y un archivo export (.rsc)
 - Editando un archivo export
- **Reseteando un dispositivo RouterOS**
- Reinstalando un dispositivo RouterOS (Netinstall)
- **RouterOS niveles de licencias**
- Fuentes adicionales de información
 - help.mikrotik.com
 - wiki.mikrotik.com
 - forum.mikrotik.com
 - mum.mikrotik.com
 - Distributor and consultant support
 - support@mikrotik.com
- Módulo 1 laboratorio

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 2**DHCP**

- DHCP servidor y cliente
 - Cliente DHCP
 - Servidor DHCP
 - Administrar concesiones (leases)
 - Configuración de red en un servidor DHCP
- Address Resolution Protocol (ARP)
 - Modos ARP
 - RouterOS tabla ARP
- **Módulo 2 laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 3**Bridging**

- Bridging introducción
 - Bridge conceptos y configuraciones
 - Creando bridges
 - Añadiendo puertos a bridges
- Bridge en redes inalámbricas
 - Station bridge
- **Módulo 3 Laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 4**Routing**

- Routing introducción
 - Routing conceptos
 - Route flags
- Routing estático
 - Creando rutas
 - Configurando rutas por defecto
 - Administrar rutas dinámicas
 - Implementar rutas en una red sencilla
- **Módulo 4 Laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 5**Wireless**

- 802.11a/b/g/n/ac Conceptos
 - Frecuencias (bandas, canales) tasas de transmisión/channels (tx potencia, rx sensibilidad, regulaciones por países)
- Configurar un enlace inalámbrico simple
 - Configuración del punto de acceso
 - Configuración de la estación
- Cifrado y seguridad inalámbrica
 - Lista de acceso
 - Lista de conexiones
 - Autenticación predeterminada
 - Reenvío predeterminado
 - WPA-PSK, WPA2-PSK
 - Aceptar WPS, cliente WPS
- Herramientas de monitoreo
 - Snooper
 - Tabla de registros
- **Módulo 5 laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 6**Firewall**

- Firewall principios
 - Connection tracking y estados
 - Estructura, cadenas y acciones
- Firewall Filter en acción
 - Filter tipos de acciones
 - Protegiendo tu router (input)
 - Protegiendo a tus clientes (forward)
- Address-List básico
- Source NAT
 - Masquerade y src-nat action
- Destination NAT
 - dst-nat y redirect action
- FastTrack
- **Módulo 6 Laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 7

QoS

- Simple Queue
 - Target
 - Destinations
 - Max-limit y limit-at
 - Bursting
- Una Simple queue para toda la red (PCQ)
 - Configuración pcq-rate
 - Configuración pcq-limit
- **Módulo 7 laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 8

Túneles

- PPP configuraciones
 - PPP perfil
 - PPP secret
 - PPP estado
- IP pool
 - Creando un pool
 - Administrando rangos
 - Asignándolos a servicios
- Securizar una red local
 - PPPoE servicio
 - PPPoE cliente
 - PPPoE servidor
- Point-to-point direccionamiento
- Securizar comunicaciones remotas
 - PPTP cliente y PPTP servidor (Configuración rápida)
 - SSTP cliente
- **Módulo 8 Laboratorio**

Título	Objetivo
--------	----------

Módulo 9

Misc

- RouterOS herramientas
 - E-mail
 - Netwatch
 - Ping
 - Traceroute
 - Profiler (CPU load)
- Monitoreo
 - Interface traffic monitor
 - Torch
 - Graphs
 - SNMP
 - The Dude
- Contacto con **support@mikrotik.com**
 - supout.rif, autosupout.rif y viewer
 - System logs, habilitar debug logs
 - Configuración legible (con comentarios y nombres)
 - Diagramas de red
- **Módulo 9 laboratorio**

hôteling

Carretera de Valldemossa, Km. 7,4 Parc Bit.

Edifici Disset 3ª Planta Puerta D9, 07120

www.hotelinking.com

