



# CURSO MIKROTIK

Plan de estudio



educación 





---

## Nuestro propósito

**Transformar positivamente la vida de las personas.**

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!



## Contenido del curso



Aprende a configurar, administrar y solucionar problemas de redes mediante funciones avanzadas de enrutamiento, firewall y seguridad de MikroTik.


## Proyecto Integrador





### Infraestructura de red con MikroTik

- Migrarás con éxito la configuración de un dispositivo MikroTik a otro utilizando Backup & Export.
- Desarrollarás el diseño y configuración de una infraestructura de red en dos sitios distintos de una empresa.
- Implementarás una infraestructura de red altamente disponible y eficiente utilizando Bonding.
- Crearás políticas de firewall para proteger la infraestructura de red con laboratorios que emulen ataques reales.
- Desplegarás balanceadores de carga con ECMP, NTH y establecerás control de calidad de tráfico mediante Queue Simple y Queue Tree.
- Aplicarás configuraciones Wireless en modo Access Point y en modo estación utilizando MikroTik.
- Interconectarás dos sitios de la empresa "NetConnect Solutions" a través de una VPN securitizada.

Con este proyecto entrarás al mundo de las redes de datos y adquirirás habilidades sólidas para implementar conexiones a internet, enrutamiento, puentes, redes inalámbricas, firewalls y otras gestiones.





Este proyecto, con casos de uso reales, formará parte de tu portfolio personal de GitHub. Te servirá para demostrar tus habilidades y potenciar tu empleabilidad.

Al finalizar, podrás compartir tu certificado en LinkedIn y mencionar a @EducaciónIT para aumentar tu visibilidad en nuestra comunidad de +135.000 personas.

## ¿Qué aprenderás?

- Sistema Operativo RouterOS
- Herramientas de sistemas
- Enrutamiento estatico y dinamico
- Interfaces virtuales
- Firewall
- Alta disponibilidad
- Calidad de servicio
- Redes inalámbricas
- Redes privadas virtuales
- Troubleshooting

# Plan de estudios


**1**

## Introducción a MikroTik

- RouterOS (Sistema Operativo de MikroTik).
- Tipos de certificaciones internacionales.
- Conectividad remota MikroTik.
- Emulador para laboratorios GNS3.
- Reconocimiento de menú MikroTik.


**2**

## Administración de red

- 
- DHCP Server y Cliente.
  - Enrutamiento estático.
  - Enrutamiento dinámico.
  - Herramientas de diagnóstico MikroTik.

**3**

## Interfaces virtuales

- 
- Bridge.
  - Switch.
  - Bonding (alta disponibilidad).
  - VLAN (redes virtuales).

**4**

## Seguridad perimetral

- Firewall.
- NAT.
- Mangle (marca de paquetes).
- RAW.
- Web Filter.

- Port Forwarding.
- Protección ante ataques.

**5**

## Disponibilidad y calidad de servicio

- Balanceo de carga.
- Qos (calidad de servicio).
- Bases de limitación de velocidad.
- Queues Simples.
- Queues Tree.
- Tipos de Queues.

**6**

## Redes inalámbricas

- Wireless Access Point.
- Wireless Estación.
- Access List y Connect List.
- Perfil de Seguridad.
- Virtual AP.
- Nstreme.

**7**

## Herramientas avanzadas

- Hotspot (portal cautivo).
- Scripts.
- Email.
- Schedule.
- RoMON.
- Netwatch.
- Logs.



## Red privada virtual

- VPN EOIP | IPIP.
- VPN PPTP | SSTP.
- VPN L2TP | OVPN (Site to site).
- Túnel GRE | GRE-IPSEC.
- VPN IPSEC túnel.
- VPN IPSEC transporte.
- VPN IPSEC con certificados.



## Modalidad del Curso

### Duración

6 semanas / 24 h

### Frecuencia semanal

2 encuentros de 2 h

### Modalidad

Online en vivo

### Grupos reducidos

Promedio 25 personas

## Nivel: Experto



- Principiante
- Intermedio
- Avanzado
- Experto

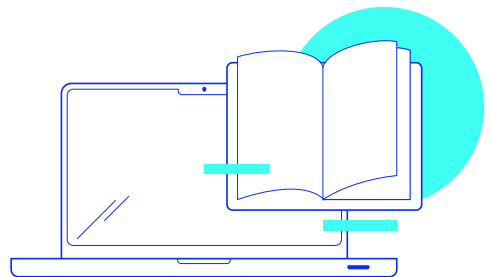
## Requisitos

Te aconsejamos tener un dominio sobre:

**Introducción a Redes**

## Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura y completar los exámenes del Alumni.



## ¿Cómo será tu experiencia?



### Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



### Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



### Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



### Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



### Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



### Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

## ¿Por qué Educación IT?



### IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



### Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



### Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.



### Career Advisor

Ingresa al mundo laboral junto a nuestros asesores de carrera: crea un CV que impacte, arma y comparte tu portfolio en LinkedIn y Behance y ten simulacros de entrevistas.

## Preguntas frecuentes

**Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?**

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

**¿Cómo voy a aprender?**

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

**¿Cómo son las clases online en vivo?**

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.



[www.educacionit.com](http://www.educacionit.com)



@educacionit

---