



# CURSO INTRODUCCIÓN A REDES

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

Conectate al mundo de las redes y aprende a configurarlas desde cero. Domina las herramientas para resolver cualquier problema de conectividad.

## Proyecto Integrador

**Deberás diseñar la infraestructura de red para una pequeña empresa de tecnología.** Para ello tendrás que definir la topología física de la red, evaluar y determinar la cantidad de switches, teniendo en cuenta el número de hosts y cómo se interconectan. Una vez definida la topología física definirás la topología lógica de cada red, las cuales deberán contar con una máscara de subred acorde a la cantidad de host. Por ultimo Incluirás en la documentación de inventario todos los elementos necesarios para la red diseñada.

**Al finalizar este curso,** tendrás mayor conocimiento en el mundo de la tecnología y redes de computación, **sabrás administrar e implementar una infraestructura de red y habrás logrado comprender su importancia.**

**Luego, podrás subir tu proyecto a Github y compartirlo en LinkedIn lo que ayudará a destacar y potenciar tu perfil profesional.**

## ¿Qué aprenderás?

- Fundamentos de una Red.
- Componentes y tipos de redes.
- Ancho de banda y medios de acceso.
- Técnicas de medición de redes y subredes.
- Analógico vs Digital.
- Protocolos de Red.
- Servicios de DNS, DHCP, WWW y FTP.
- Ethernet y Protocolo de Internet.
- Máscara de subred y su influencia en TCP/IP.
- Capas de transporte, VPN y acceso inalámbrico.
- Armar cables UTP según los estándares existentes.
- Capas del modelo OSI y modelo Internet.

# Plan de estudios

**1**

## Elementos de una red

- Clasificación de dispositivos.
- Tipos de red.
- Topologías físicas.
- Concepto de backbone.

**2**

## Dirección IP

- ¿Qué es una IP?
- ¿Cómo está formada una IP?
- Máscara de red.
- Host dentro de una red.

**3**

## Modelos de capas

- Diferencia entre modelo de referencia y modelo de protocolo.
- Desarrollo modelo de protocolo TCP/IP.
- Relación entre cliente y servidor.
- Modelo de capas para identificar problemas de red.

**4**

## Estándar Ethernet y enrutamiento

- Elementos de capa
- Funcionamiento Router.HOPS.
- Tabla de enrutamiento.
- Gateway.
- NAT.

- Reenvío de puertos.
- Interconexión de redes aisladas lógicamente y físicamente
- Establecimiento de salidas a otras redes.
- Determinación de servicios accesibles desde la red pública.

## 5

### Medios, señalización y tipos de señales

- Medios guiados y no guiados.
- Cables de par trenzado.
- Ancho de banda y velocidad de transmisión.
- Segmentos como los backbone.
- Ancho de banda por segmento de red.

## Modalidad del Curso

### Duración

5 semanas / 18 h

### Frecuencia semanal

2 encuentros de 2 h

### Modalidad

Online en vivo

### Grupos reducidos

Promedio 25 personas

## Nivel: Principiante

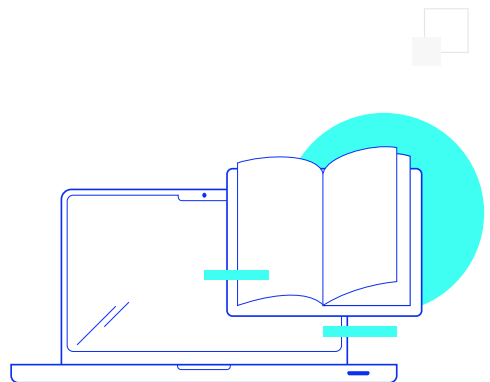


## Requisitos

No se necesita experiencia previa ni conocimientos técnicos.

## 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 para potenciar tu estudio.





## ¿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

---