



**POLITECNICO INDUSTRIAL
NUEVA COLOMBIA**

[INTRODUCCIÓN A LAS REDES DE DATOS ULTIMA GENERACION]

**FORMAMOS LOS TÉCNICOS DEL NUEVO
MILENIO**

CARRERA 28 N° 8-94 PISO 4 RICAURTE PBX: 5611735 / móvil: 312
585 9296 - 300 564 3437 www.nuevacolombia.edu.co/
admisiones@nuevacolombia.edu.co



Formación: **Curso Introducción a las redes de datos**

Este curso está diseñado para estudiantes que buscan empleos de nivel principiante en la industria de ICT o que esperan cumplir con los requisitos de base para obtener aptitudes de ICT más especializadas. El currículo de CCNA abarca temas del ámbito de las redes de forma amplia e integrada, desde aspectos básicos hasta aplicaciones y servicios avanzados, al tiempo que proporciona oportunidades para la obtención de experiencia práctica y el desarrollo de aptitudes profesionales.

Competencias de la Acción de Formación:

- Los estudiantes aprenden los aspectos básicos de redes, de la conmutación y de tecnologías avanzadas
- El lenguaje utilizado para describir conceptos de redes está diseñado para ser captado fácilmente por alumnos de todos los niveles, y las actividades interactivas incorporadas ayudan a reforzar la comprensión.
- El curso acentúan el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración y la aplicación práctica de las habilidades.
- Las herramientas de aprendizaje multimedia, como los videos, los juegos y los cuestionarios, abordan diversos estilos de aprendizaje y ayudan a estimular el aprendizaje y a promover una mayor retención del conocimiento.

FORMAMOS LOS TÉCNICOS DEL NUEVO MILENIO
CARRERA 28 N° 8-94 PISO 4 RICAURTE PBX: 5611735 / móvil: 312
585 9296 - 300 564 3437 www.nuevacolombia.edu.co/
admisiones@nuevacolombia.edu.co

Duración: 2 meses (70 horas)

Costo: Total

Descuento 30%(pronto pago): Total

Método: Virtual

Lugar: (Territorio nacional e internacional)

Certificado / Título: se otorga la Certificación CCNA1 Introduction to Networks CISCO

Alumnos por clase: Disponibilidad determinada por la institución

Horario: Disponibilidad 24 horas

Descripción del contenido del Curso

1. Exploración de la red
 - Conectados globalmente
 - LAN, WAN e Internet
 - La red como plataforma
 - El cambiante entorno de red
2. Configuración de un sistema operativo de red
 - Entrenamiento intensivo sobre IOS
 - Configuración básica de dispositivos
 - Esquemas de direcciones
3. Protocolos y comunicaciones de red
 - Reglas de la comunicación
 - Protocolos y estándares de red
 - Transferencia de datos en la red
4. Acceso a la red
 - Protocolos de capa física
 - Medios de red
 - Protocolos de la capa de enlace de datos
 - Control de acceso al medio
5. Ethernet
 - Protocolo Ethernet
 - Switches LAN
 - Address Resolution Protocol
6. Capa de Red
 - Protocolos de la capa de red
 - Orientación
 - Routers
 - Configuración de un router Cisco
7. Asignación de direcciones IP
 - Direcciones de red IPv4

- Direcciones de red IPv6
- Verificación de conectividad
- 8.** División de redes IP en subredes
 - División de una red IPv4 en subredes
 - Esquemas de direccionamiento
 - Consideraciones de diseño para IPv6
- 9.** Capa de Transporte
 - Protocolos de la capa de transporte
 - TCP y UDP
- 10.** Capa de aplicación
 - Protocolos de la capa de aplicación
 - Protocolos y servicios de capa de aplicación reconocidos
- 11.** Armado de una red pequeña
 - Diseño de red
 - Seguridad de redes
 - Rendimiento básico de la red
 - Solución de problemas de red