



CCNA 7 - Módulo 1: Introducción a las Redes

Curso

70h

El primer curso en el currículo de CCNA presenta las arquitecturas, los modelos, los protocolos y los elementos de red que conectan a los usuarios, los dispositivos, las aplicaciones y los datos a través de Internet y en las redes de computadoras modernas, incluidas la asignación de direcciones IP y los aspectos básicos de Ethernet. Al finalizar el curso, los estudiantes pueden crear redes de área local (LAN) simples que integren los esquemas de asignación de direcciones IP, la seguridad básica de la red y la realización de configuraciones básicas para los routers y switches.

Destinatarios

Alumnos que hayan cursado ciclos formativos de informática, universitarios con conocimientos avanzados en el uso de ordenadores, profesionales habituados a usar ordenadores y con capacidades analíticas; y/o personas con profundo interés en el mundo de las redes de ordenadores

Contenidos

- **Tema 1.** Las redes en la actualidad
- **Tema 2.** Configuración básica de switches y dispositivos
- **Tema 3.** Protocolos y modelos
- **Tema 4.** Sistemas numéricos
- **Tema 5.** Capa física
- **Tema 6.** Capa de enlace de datos
- **Tema 7.** Conmutación Ethernet
- **Tema 8.** Capa de red
- **Tema 9.** Resolución de dirección
- **Tema 10.** Configuración básica de un router
- **Tema 11.** Asignación de direcciones IPv4
- **Tema 12.** Asignación de direcciones IPv6
- **Tema 13.** ICMP
- **Tema 14.** Capa de transporte
- **Tema 15.** Capa de aplicación
- **Tema 16.** Fundamentos de seguridad de la red
- **Tema 17.** Creación de una red pequeña

Observaciones: Puede utilizar un smartphone, una tablet PC, un ordenador portátil o uno de escritorio para acceder al curso, participar en los debates con su instructor, consultar sus calificaciones, leer o revisar textos y prácticas con medios interactivos. Es necesario disponer de un Navegador Web y el programa Packet Tracer (Lo proporciona Cisco en la Web). El tutor solicitará actividades cada dos o tres capítulos. Se recomienda tener práctica en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, así como experiencia en herramientas colaborativas.