



**Educación UIS CO**  
**Fundamentos de  
Enrutamiento y  
Conmutación**

Programa de Estudio

# Cursos de CISCO Fundamentos de Enrutamiento y Conmutación

Sabías que la carrera de CCNA Routing and Switching 2 (CCNA 2) te permite desarrollar las destrezas que necesita para obtener empleo y tener éxito en los trabajos relacionados con redes de cómputo, dispositivos y demás. Tanto si busca su primer trabajo o si desea especializarse con más estudios, CCNA es un gran punto de partida.

## Contenido del curso

---

Este curso describe la arquitectura, los componentes y las operaciones de routers y switches en una red pequeña. Los estudiantes aprenden a configurar un enrutador y un conmutador para la funcionalidad básica. Al final de este curso, los estudiantes podrán configurar y solucionar problemas de enrutadores y conmutadores y resolver problemas comunes con LANs virtuales y enrutamiento entre VLAN en redes IPv4 e IPv6. Desarrolle un conocimiento práctico sobre routing, switching, aplicaciones de red, protocolos y servicios.

? Estudie con un instructor en un aula y acceda a contenido especializado en línea, en cualquier momento.

? Practique lo que aprende con equipos reales y Cisco Packet Tracer, una herramienta de simulación para la configuración de la red.

? Obtenga comentarios inmediatos sobre su trabajo en pruebas y cuestionarios integrados.

? Prepárese para el lugar de trabajo con proyectos y presentaciones de colaboración.

PRÁCTICAS EN CLASE ::

Es un curso de fundamentos de redes te permite conocer los protocolos de red, administrar los diferentes dispositivos de infraestructura y adquirir las habilidades de configuración necesarias. Se familiarizará con los distintos dispositivos de red, esquemas de direccionamiento de red y finalmente con los tipos de medios que se usan para transmitir datos a través de la red. Adquirirás experiencia usando las herramientas y utilidades de redes, como el Packet Tracer y, para explorar protocolos y conceptos de redes avanzados.

## **Público**

---

Este curso está orientado a quienes deseen especializarse en la instalación y administración de infraestructuras de redes de datos.

## **Salida Laboral**

---

La Certificación CCNA es una prueba de conocimientos y destrezas adquiridas para cualquier empleador del mundo. El plan de estudio CCNA Routing & Switching dota a los alumnos de habilidades y destrezas para diseñar, implementar y administrar redes de distinto porte (pequeñas y medianas empresas hasta aproximadamente 1000 puestos de trabajo). El módulo CCNA 2 permite adquirir conceptos básicos de Redes y Tecnologías LAN, así como desarrollar habilidades y destrezas en Routing y Switching. Indicado especialmente para quienes buscan su primer empleo y desean continuar especializándose en Networking. Los puestos pueden incluir: Técnico de Redes, Ingeniero de Soporte, Administrador de Redes, Diseñador de Redes y más.

## **Requisitos**

---

Se requieren conocimientos sólidos en Redes CCNA1 o haber realizado el curso Fundamentos de Redes CCNA1

## **Modalidad de cursado**

---

Puedes tomar este curso en modalidad presencial o modalidad online - en vivo

# En este curso aprenderás a

---

- Manejar enrutamiento y envío de paquetes
- Entender como implementar el enrutamiento estático
- Diseñar protocolos de enrutamiento dinámico
- Configurar protocolos de enrutamiento vector distancia



# Plan de Estudios



## 1. Introducción a LAN

---

Diseño de la LAN  
El entorno conmutado

## 2. Configuración y conceptos básicos de switching

---

Introducción switching  
Configuración de parámetros iniciales de un switch  
Configuración de puertos de un switch

## 3. VLAN

---

Introducción VLAN  
Segmentación de VLAN  
Implementaciones de VLAN

## 4. Conceptos de routing

---

CCNA Routing and Switching. Routing and Switching Essentials  
Configuración inicial de un router  
Decisiones de Routing

## 5. Enrutamiento entre VLAN

---

Introducción enrutamiento  
Configuración del routing entre VLAN  
Resolución de problemas de routing entre VLAN

## 6. Enrutamiento estático

---

Introducción routing estático  
Implementación del routing estático  
Configuración de rutas estáticas y predeterminadas

## **7. Routing dinámico**

---

Introducción enrutamiento dinámico  
Protocolos de enrutamiento dinámico  
Routing dinámico vector distancia

## **8. OSPF de área única**

---

Introducción OSPF  
Características de OSPF  
Configuración de OSPFv2 de área única

## **9. Listas de control de acceso**

---

Funcionamiento de ACL de IP  
ACL de IPv4 estándar  
ACL de IPv4 extendidas

## **10. DHCP**

---

Introducción configuración dinámica de host v4  
Protocolo de configuración dinámica de host v4  
Protocolo de configuración dinámica de host v6

# EDUCACIÓN IT

*Centro de Capacitación y Desarrollo Profesional*



Lavalle 648 Piso 8, Microcentro, CABA

0810-220-8148

[info@educacionit.com](mailto:info@educacionit.com)

EducaciónIT. Copyright 2005-2020