



**CURSO DE CERTIFICACIÓN
INTERNACIONAL
ACADEMIA CISCO
FICA UTN**

**CCNA1 v7: Introducción a las redes.
Introduction to Networks (ITN)**



**MODALIDAD
VIRTUAL**

ANTECEDENTES

El plan de estudios de Cisco Networking Academy® CCNAv7 está diseñado para participantes que buscan trabajos de nivel básico en la industria de las TIC que esperan cumplir los requisitos previos para obtener habilidades TIC en más especializadas.

El plan de estudios CCNAv7 se presenta en tres cursos: Introducción a Redes (ITN), Conmutación, Enrutamiento y Wireless Essentials (SRWE), y Redes, Seguridad y Automatización de Empresas (ENSA).

El primer curso CCNAv7: Introduction to Networks (ITN) versión 7 presenta las arquitecturas, modelos, protocolos y elementos de red que conectan a los usuarios, dispositivos, aplicaciones y datos a través de Internet y a través de redes informáticas modernas, incluido el direccionamiento IP y fundamentos de Ethernet.



OBJETIVOS



General

Capacitar a los estudiantes en la arquitectura, la estructura, las funciones, los componentes y los modelos de Internet, y destrezas en el manejo equipamiento de networking.

Específicos

- ✓ Enseñar cómo funciona la comunicación en las redes de datos y en Internet.
- ✓ Enseñar sobre los dispositivos y servicios que se utilizan para permitir las comunicaciones a través de Internet.
- ✓ Enseñar cómo usar modelos de protocolos de red para explicar las capas de comunicaciones en las redes de datos.
- ✓ Describir los protocolos y servicios brindados por la capa de aplicación en los modelos OSI y TCP/IP
- ✓ y describir cómo funciona esta capa en diversos tipos de redes.
- ✓ Diseñar, calcular y aplicar direcciones y máscaras de subredes para cumplir con requisitos indicados.
- ✓ Explicar conceptos fundamentales de Ethernet, como medios, servicios y operación.

- ✓ Crear una red Ethernet simple mediante routers y switches.
- ✓ Utilizar la interfaz de línea de comandos (CLI) de Cisco para realizar una configuración y verificación básica de un router y un switch.
- ✓ Analizar las operaciones y características de los protocolos comunes de la capa de aplicación como
- ✓ HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto), Sistema de nombres de dominio (DNS), Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP),
- ✓ Telnet y FTP (Protocolo de Transferencia de Ficheros/Archivos).

PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS:

En Introducción a las redes, obtendrá una comprensión básica del funcionamiento de las redes. Aprenderá sobre los componentes de la red y sus funciones, así como sobre cómo se estructura una red y las arquitecturas utilizadas para crear redes, incluido Internet. Los estudiantes que finalicen el curso ITN podrán realizar lo siguiente:



- ✓ Configurar conmutadores y dispositivos finales para proporcionar acceso a recursos de red locales y remotos.
- ✓ Explicar cómo los protocolos de capa de enlace físico y de datos admiten la operación de Ethernet en una red conmutada.
- ✓ Configurar enrutadores para habilitar la conectividad de extremo a extremo entre dispositivos remotos.
- ✓ Crear esquemas de direccionamiento IPv4 e IPv6 y verifique la conectividad de red entre dispositivos.
- ✓ Explicar cómo las capas superiores del modelo OSI admiten aplicaciones de red.
- ✓ Utilizar las mejores prácticas de seguridad para configurar una red pequeña.
- ✓ Solucionar problemas de conectividad en una red pequeña.

DETALLES:



CERTIFICACIÓN A OBTENERSE

2 certificados digitales con firmas electrónicas.

REQUISITOS PARA EL PARTICIPANTE

conocimientos intermedios de computación, manejo correo electrónico, plataformas virtuales, ofimática.

REQUERIMIENTOS DEL CURSO

Hardware y Software: Computadora con Windows o Linux, cámara de videoconferencia, conexión a Internet, acceso a la plataforma netacad.com (aula virtual)

Software Packet Tracer v8, Microsoft Teams/ Zoom/Skype Empresarial. Oracle VirtualBox, última versión. Wireshark versión 2.5 o superior.

METODOLOGÍA

70 horas de clases: 48 horas clases virtuales síncronas dirigidas por instructor y 22 horas de trabajo autónomo de estudiante: actividades, evaluaciones y laboratorios, administradas por el instructor.

COSTO

Estudiantes, docentes, funcionarios y graduados UTN \$ 80,00

Público en General \$ 130

Valores incluyen IVA

Forma de pago: de contado o en 2 cuotas

EVALUACIÓN

Hay un examen teórico por cada capítulo y un examen teórico final, que abarca todos los temas. El curso se aprueba con la nota mínima del 70% y con la asistencia mínima del 70% , evaluado en el sistema Netacad

DETALLES:

HORARIO
De 19h30 A 21h30

DÍAS DE CLASE
Martes, miércoles y jueves



INSCRIPCIONES EN

www.lauemprende.com

HASTA EL 31 DE ENERO DE 2022

RUTA PARA INSCRIPCIONES

www.lauemprende.com/ Clic en Afiche Curso Cisco – Inscríbete aquí / Inscripciones – continuar inscripción.

- Registre sus datos personales
- Selección de evento o programa ofertado
- Pre inscripción
- Orden de pago (se generará una orden con el valor a pagar, según la modalidad de pago seleccionada) Por favor imprima la orden y acuda a la Agencia de Banco del Pacífico para cancelar.

IMPORTANTE: la orden de pago se puede descargar a partir del 1 de febrero de 2022



En caso de dudas sobre pago y facturación:

jferazo@lauemprende.com

Soporte técnico

ammendoza@lauemprende.com



La Uemprende Empresa Pública - UTN



@Uemprende_EP



uemprende_ep



La Uemprende UTN