

**ACCIÓN FORMATIVA : CERTIFICACION
HORAS LECTIVAS : 140 horas**



OBJETIVOS DE LA ACCIÓN FORMATIVA

El objetivo del CCNA es preparar profesionales con sólidos conocimientos en networking. Los técnicos CCNA son capaces de instalar, configurar y administrar redes de área local (LAN), redes de área extensa (WAN) y servicios de acceso.

Entre las principales habilidades que se quieren desarrollar se cuentan:

- El saber planificar e instalar una red.
- Configurar routers y switches en redes multiprotocolo.
- Mejorar el rendimiento y la seguridad de las redes.
- Elaborar estrategias para la localización y resolución de problemas.
- Administrar y mantener de una red.

CONTENIDOS

Modulo I Aspectos básicos de networking

- Viviendo en un mundo de redes
- Comunicación por red
- Funcionalidad y protocolos de la capa de aplicación
- Capa de transporte OSI
- Capa de red OSI
- Direccionamiento de la red: IPv4
- Capa de enlace de datos OSI
- Capa física OSI
- Ethernet
- Planificación y cableado de redes
- Configuración y verificación de su red

Modulo II Conceptos y protocolos de enrutamiento

- Introducción al enrutamiento
- Enrutamiento estático
- Introducción a los Protocolos de enrutamiento dinámico
- Protocolos de enrutamiento del vector distancia
- RIP, versión 1
- VLSM y CIDR
- RIP, versión 2
- Tabla de enrutamiento
- EIGRP
- Protocolos de enrutamiento de Estado de enlace
- OSPF

Modulo III LAN inalámbrica y conmutada

- Diseño LAN
- Conceptos y configuración de Switch
- VLAN
- VTP
- STP
- Enrutamiento entre VLAN
- Concepto y configuración de Wireless

Modulo IV Acceso a la WAN

- Introducción a la WAN
- PPP
- Adaptar la red existente
- Frame Relay
- ACL
- Teletrabajo
- Servicios de direcciones IP
- Resolución de problemas de las redes

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Alternando con los contenidos teóricos se realizarán diferentes prácticas desde la propia plataforma de CISCO.