

# Itinerario formativo Redes CISCO: CCNA ROUTING AND SWITCHING

**400 Horas**

**Contenidos:**

## **1- Introducción a las redes**

- Las redes en la actualidad
- Configuración básica de switches y dispositivos
- Protocolos y modelos
- Sistemas numéricos
- Capa física
- Capa de enlace de datos
- Conmutación Ethernet
- Capa de red
- Resolución de dirección
- Configuración básica de un router
- Asignación de direcciones IPv4
- Asignación de direcciones IPv6
- ICMP
- Capa de transporte
- Capa de aplicación
- Fundamentos de seguridad de la red
- Creación de una red pequeña

## **2- SRWE- Fundamentos de conmutación, enrutamiento y comunicaciones inalámbricas**

- Configuración básica de dispositivos
- Conceptos de conmutación
- VLAN
- Enrutamiento entre VLAN
- STP
- EtherChannel
- DHCPv4

- Conceptos SLAAC y DHCPv6
- Conceptos de FHRP
- Conceptos de seguridad de LAN
- Configuración de seguridad del switch
- Conceptos de WLAN
- Configuración de WLAN
- Conceptos de enrutamiento
- Rutas IP estáticas
- Resuelva problemas de rutas estáticas y predeterminadas

### **3- ENSA- Redes empresariales, seguridad y automatización**

- Conceptos de OSPFv2 de área única
- Configuración de OSPFv2 de área única
- Conceptos de seguridad de la red
- Conceptos de ACL
- Configuración de ACL para IPv4
- NAT para IPv4
- Conceptos de WAN
- Conceptos de VPN e IPSec
- Conceptos de QoS
- Administración de redes
- Diseño de red
- Resolución de problemas de red
- Virtualización de la red
- Automatización de la red