



REDES DE DATOS

DE LOS FUNDAMENTOS A LA CONFIGURACION EN CISCO

Módulo I – Fundamentos de Redes

- ¿Qué es una red de computadoras?
- Tipos de redes (LAN, WAN, WLAN, MAN, PAN)
- Modelo OSI vs. Modelo TCP/IP (explicado de forma sencilla)
- Direccionamiento IP (IPv4 e IPv6)

Módulo II - Infraestructura y Dispositivos de Red

- Switches, routers, access points y otros dispositivos
- VLANs y segmentación de redes
- Introducción a la CLI de Cisco (uso de comandos básicos)
- Taller: Configuración inicial de switches en Packet Tracer

Módulo III – Enrutamiento y Conectividad IP

- Conceptos de enrutamiento y su importancia
- Diferencia entre enrutamiento estático y dinámico
- Protocolos de enrutamiento: RIP, OSPF (conceptos básicos)
- Subnetting sin fórmulas complicadas (opcional)
- Taller: Configuración de rutas estáticas en Packet Tracer

Módulo IV – Servicios de Red

- ¿Qué es DHCP y por qué es importante?
- NAT y su función en la comunicación con internet
- HTTPS y DNS y su función en Internet
- Introducción a redes inalámbricas
- Taller: Configuración de DHCP y NAT en Packet Tracer

Módulo V – Proyecto final

- Planeación del Proyecto
- Análisis de requerimientos de red para una pequeña o mediana empresa (PYME).
- Diagrama lógico de la red.
- Verificación de conectividad (ping, traceroute, tabla de rutas).



TU INSTRUCTOR:

Angel Mauricio Jimenez Cervantes

Futuro Ingeniero en computación del Módulo: Tecnologías de la información y comunicaciones y formación en la certificación CCNA (Cisco Certified Network Associate) así mismo me estoy preparando para obtener la certificación CCNP (Cisco Certified Network Professional)



OBJETIVO

Proporcionar a los estudiantes una comprensión sólida de los fundamentos de redes de computadoras, desde los conceptos básicos hasta la configuración y administración de dispositivos de red Cisco.



PERFIL DE INGRESO

Estudiantes de ingeniería, carrera a fin. Público en general que desee saber dominar los conceptos básicos de redes.



REQUERIMIENTOS

No se requiere conocimientos previos