



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

IFCM021PO REDES CISCO CCNA

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este Curso IFCM021PO REDES CISCO CCNA le ofrece una formación especializada en la materia dentro de la Familia Profesional de Informática y comunicaciones. Con este CURSO IFCM021PO REDES CISCO CCNA el alumno será capaz de Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS BÁSICOS INVOLUCRADOS EN LA CREACIÓN DE REDES SENCILLAS

1. Componentes y funciones en una red simple o mediana
2. Mecanismos de comunicación de equipo a equipo en una red
3. La pila de protocolos TCP/IP: principales protocolos de comunicación
4. El nivel de red: IP.
5. Protocolos de transporte: TCP y UDP
6. Esquemas de direccionamiento IP.
7. El proceso de entrega de paquetes IP entre equipos
8. Descripción y conceptualización del protocolo Ethernet. Conexión a redes Ethernet y direccionamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE REDES LAN ETHERNET

1. Descripción de redes Ethernet LAN
2. Tecnología de conmutadores LAN Ethernet
3. Operación básica del sistema operativo IOS de conmutadores Cisco
4. Arranque de conmutadores Cisco
5. Configuración básica de seguridad de conmutadores Cisco
6. Resolución de problemas básicos de mantenimiento de conmutadores Cisco

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES LAN INALÁMBRICAS (WLAN)

1. Introducción a las comunicaciones inalámbricas
2. Dispositivos típicos de una WLAN
3. Implementación básica de una WLAN
4. Consideraciones básicas de seguridad de una WLAN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREACIÓN DE REDES EXTENSAS MEDIANTE CONEXIÓN DE REDES LAN, ENCAMINADORES

1. Construcción de esquemas de direcciones de red
2. Inicio y configuración básica de encaminadores
3. Acceso a dispositivos remotos
4. Uso del encaminador como servidor DHCP

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN DE REDES DE ÁREA AMPLIA

1. Configuración de rutas estáticas
2. Configuración de encapsulamiento en redes de línea serie
3. Configuración de protocolo de encaminamiento RIP

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONSTRUCCIÓN DE REDES CONMUTADAS DE TAMAÑO MEDIO

1. Puesta en marcha de redes VLAN y "trunks".
2. Mejora del rendimiento mediante el protocolo "spanning tree".
3. Encaminamiento entre redes VLAN
4. VTP
5. Búsqueda de problemas en redes conmutadas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DE REDES IP DE TAMAÑO MEDIO

1. Implementación de redes con máscaras de red de longitud variable o VLSM
2. Configuración de encaminamiento OSPF de área única
3. Implementación y búsqueda y resolución de problemas en redes OSPF

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ENCAMINAMIENTO MEDIANTE EL PROTOCOLO EIGRP

1. Introducción al algoritmo de encaminamiento para EIGRP
2. Configuración de redes con encaminamiento EIGRP
3. Búsqueda y resolución de problemas en redes EIGRP

UNIDAD DIDÁCTICA 9. GESTIÓN DE ESPACIOS DE DIRECCIONES IP

1. Crecimiento en números de red mediante NAT y PAT
2. Introducción al nuevo protocolo IPv6. Planes de transición a las redes IPv6

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SEGURIDAD BÁSICA EN REDES

1. Introducción a la seguridad en redes
2. Seguridad a nivel de capa 2.

3. Seguridad a nivel de capa 3. SDM y ACL

UNIDAD DIDÁCTICA 11. EXTENSIÓN DE REDES LAN HACIA LA WAN

1. Establecimiento de redes WAN mediante el protocolo PPP
2. Establecimiento de redes WAN mediante el protocolo Frame Relay
3. Parametrización y resolución de problemas en redes Frame Relay
4. Introducción a las redes privadas virtuales



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es