

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

IFCD027PO GESTOR DE REDES

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

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

OBJETIVOS

Este Curso IFCD027PO GESTOR DE REDES le ofrece una formación especializada en la materia dentro de la Familia Profesional de Hostelería y turismo. Con este CURSO IFCD027PO GESTOR DE REDES el alumno será capaz de desenvolverse dentro del Sector y implantar y gestionar una red ip corporativa.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ETHERNET

1. Ethernet
2. - Introducción
3. - Redes Ethernet
4. - IEE 802. 3
5. - CSMA/CD.
6. - Ethernet y los Niveles 1 y 2 de ISO
7. Conectores
8. - La dirección MAC
9. - La e-comunicación: Difusión unidireccional y multidireccional
10. - Montaje de un conmutador de cable
11. - Conectar en cascada hubs o switches usando puertos cruzados, cables cruzados o

cables coaxiales

12. - Conectores de adaptación a red
13. Instalación drivers
14. - Instalación de drivers en diferentes plataformas
15. - Instalación de drivers en Windows
16. - Instalación de drivers en Macintosh
17. - Instalación de drivers en Linux

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMUNICACIONES IP

1. Comunicaciones IP
2. - Qué es la arquitectura TCP/IP.
3. - La dirección de internet: IP.
4. - La nueva versión de IP (IPv6)
5. - Protocolo ICMP
6. - Protocolo DHCP
7. - Protocolo de resolución de direcciones
8. - Subredes y supernetting
9. Enrutadores
10. - El router: Funcionalidad
11. - Switching
12. - Puertos
13. - Protocolos UDP y TCP
14. - Protocolos SLIP y PPP
15. - Mecanismo NAT
16. - Proxy
17. Servicios de redes y seguridad
18. - Función de un firewall o cortafuegos
19. - DNS
20. - HOST
21. - URI
22. - El nombre de dominio
23. - Telnet y FTP
24. - Parámetros de IP en distintas plataformas

25. - Instalar, configurar y eliminar servicios de red en un servidor

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROTOCOLOS DE RED INALÁMBRICA

1. Protocolos
2. - Canales de transmisión
3. - Técnicas de transmisión
4. - Técnicas de modulación
5. - Optimización
6. - Banda ancha y banda estrecha
7. - Microondas: Banda estrecha: Dispositivos de microondas
8. - Diferentes normas WLAN
9. - Satélite
10. Tipología de redes
11. - Funcionamiento conjunto de tipos de redes
12. - WEP
13. - Componentes de una LAN o WLAN
14. - Redes inalámbricas
15. - Diferencias entre los sub-protocolos de 802. 11
16. Estándares de comunicación
17. - Mobile IP.
18. - WAP
19. - Bluetooth
20. - Interoperatividad de sistemas de banda ancha inalámbricos
21. - Parches: actualizar firmware o drivers
22. - Regulaciones europeas y nacionales sobre LAN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APARATO Y ESTRUCTURAS DE CABLEADO

1. Cableado
2. - Introducción
3. - Cableado estructurado
4. - Tipos de cables de comunicaciones
5. - Normas para cableado estructurado

6. - Elementos principales de un cableado estructurado
7. - Ejemplo práctico de una instalación de cableado estructurado
8. - Componentes de cableado estructurado
9. Topologías
10. - Redes. Topología
11. - Cable coaxial
12. - Estrategias para implementar un SDC
13. - La diferencia entre "switch" y "hub"; "switch" y "bridge"; "gateway".
14. - Switch y Bridge
15. - Router y Gateway
16. Fibra óptica
17. - Introducción
18. - Aplicación de la fibra óptica
19. - Comparación con otros medio de comunicación
20. Seguridad wlan
21. - Seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Diagnóstico y soluciones de problemas
2. - Sistema de red
3. - Sistema de red en Windows
4. - Pruebas para la conexión a la red
5. - Funciones de mantenimiento y diagnóstico remoto
6. - Red privada virtual (VPN)
7. - Diagnóstico de motivos de inaccesibilidad
8. - Detección de problemas en el cableado coaxial de una red bus
9. Solucionar problemas de conectividad
10. - Cómo solucionar problemas de conectividad TCP/IP con Windows XP.
11. - Cómo solucionar problemas de conexión de red
12. Acceso e impresión
13. - Acceso
14. - Cuentas locales y cuentas de dominio en Windows NT/2000/XP.
15. - Problemas de impresión comunes

16. Comandos
17. - Comandos e indicadores
18. - Filtros
19. - Telnet
20. - Informes estadísticos de tráfico de un website

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SALUD Y SEGURIDAD

1. Mantenimiento de equipos
2. - Técnicas de protección basadas en hardware
3. - Sistemas de seguridad IEC61508
4. - Normas sobre utilización de software y hardware
5. - Mantenimiento de equipos
6. Introducción a la seguridad
7. - Índice de seguridad
8. - Ataques y agresores
9. - Seguridad en la empresa
10. - Servicios
11. - Planificación de la seguridad
12. - Internet e Intranets
13. - Firewalls
14. - Técnicas de protección de software basadas en hardware
15. Seguridad física
16. - Seguridad física de los usuarios y equipos
17. Normativa
18. - Confianza y seguridad en la información
19. - Aspectos político-administrativos de la seguridad
20. - Escalón 1: Aspectos jurídicos de la seguridad
21. - Escalón 2: Evolución del proceso de gestión de seguridad
22. - Escalón 3: Análisis de riesgo y su gestión global

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS OPERATIVOS

1. Sistemas operativos

2. - Diferencias entre Windows, Mac Os y Linux: Cada uno cubre una necesidad
3. - Cómo instalar Windows XP.
4. - Cómo puedo actualizar mi sistema operativo
5. - Dónde instalo Linux
6. - Actualización de red hat en red hat network y conclusión
7. Bloqueo
8. - Introducción
9. - Niveles de planificación
10. - Problemas clásicos de comunicación entre procesos
11. - Casos de interbloqueos
12. Interfaces de red
13. - Configurar las interfaces de red en Linux
14. - Instalación de un adaptador de red en Windows
15. Seguridad windows
16. - Publicar recursos
17. - Conceptos básicos de métricas
18. - Optimizar Windows y mejorar el rendimiento
19. - Guía básica de seguridad para Windows NT.
20. - Cómo recuperar el sistema con Windows XP.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SEGURIDAD DE REDES

1. Introducción a la seguridad redes
2. - Buenas prácticas en internet
3. - Analizador de redes
4. - Punto de acceso
5. - Riesgos
6. - Servidor de Internet
7. - Ataques y contramedidas
8. Análisis
9. - Análisis y modelado de amenazas
10. - Integración de la seguridad en el ciclo de vida del desarrollo
11. Cookies
12. - Introducción a las cookies

13. - Directiva 2002/58/EC
14. Sistemas seguridad de redes
15. - Cortafuegos
16. - Zona desmilitarizada
17. - Proxy
18. - Introducción a NAT

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PRINCIPIOS Y ESTÁNDARES DE REDES

1. Principios
2. - Elementos básicos de redes
3. - Tarjeta de red
4. - Sistema operativo de red
5. Definición de arquitectura cliente-servidor
6. - Arquitectura Cliente- Servidor
7. - Evolución arquitectura Cliente-Servidor
8. - Estilos del modelo Cliente-Servidor
9. Tipología de redes y transferencia datos
10. - Conexiones a Internet
11. - Clasificación de redes
12. - Transmisión de datos
13. El modelo OSI
14. - Introducción
15. - IEEE
16. - OSI: Organización Internacional para la Estandarización
17. - Capas del modelo OSI
18. - Terminología del modelo OSI

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MODEMS Y MODULACIONES

1. Modems y modulaciones
2. - Amplitud modulada - Principios básicos
3. - Sistema digital y sistema analógico: Concepto, ventajas y ejemplos
4. Tipología de modems

5. - El Módem. Función y tipos
6. - Interfaz DTE-DCE
7. Modulación digital y protocolos
8. - Proceso de modulación digital ASK, FSK y PSK
9. - DMT
10. - Xmodem
11. - Zmodem
12. - Kermit
13. - RTS/CTS
14. Datos y red digital
15. - Estándar RS-232
16. - Transmisión de datos vía MODEM
17. - ISDN: Red Digital de Servicios Integrados

UNIDAD DIDÁCTICA 11. PROTOCOLOS DE RED NO-IP

1. Introducción a protocolos de red NO- IP
2. - Conceptos generales de redes
3. - Topologías de red
4. - FDDI (norma ANSI X3T9. 5)
5. - Fibra óptica
6. - FDDI II
7. ATM. Modo de transmisión asíncrona
8. - Introducción
9. - Interoperatividad entre frame relay y ATM
10. - Protocolo multipoint
11. - Frame relay
12. Interfaces y congestión
13. - Interfaces y congestión
14. - Gestión de la congestión

UNIDAD DIDÁCTICA 12. WORLD WIDE WEB

1. World wide web

2. - ¿Qué es URL?
3. - World Wide Web
4. - Aspectos generales de funcionamiento
5. Protocolos de transferencia
6. - Navegador web3
7. - Hypertext transfer protocol
8. - Multipurpose internet mail extensions (mime)
9. Visualización de contenidos
10. - SGML, HTML y XML
11. - Hojas de estilo
12. Transferencia de datos
13. - Interfaz de entrada común
14. - Transport layer security
15. - Cookies, java, javascript y active-x

UNIDAD DIDÁCTICA 13. PRINCIPIOS Y GESTIÓN DEL CORREO ELECTRÓNICO

1. Principios del Correo Electrónico
2. - Introducción
3. - Proveedor de correo
4. - Correo web
5. - Funcionamiento
6. Protocolo email
7. - POP
8. - Relaying
9. - La importancia de los mime types
10. - El universo X. 400
11. Códigos
12. - ASCII
13. - UNICODE
14. - Código de escape ANSI
15. - Marca de fin de línea (EOL)
16. Configuración

17. - Webmail
18. - Instalar correo en Linux
19. - Configuración de Windows mail

UNIDAD DIDÁCTICA 14. RECURSOS COMPARTIDOS

1. Autenticación
2. - Control de acceso: De la era mainframe a las PKIs
3. - PKI: Certificados de atributos
4. - Administración de identidades
5. - Autenticación
6. Recursos compartidos
7. - Netbios
8. - Netbeui
9. - Server message block y cifs
10. - IPX/SPX
11. - Compartir recursos en gnulinux
12. Red de iguales y tunneling
13. - Dominio
14. - Peer-to-peer
15. - Instalar el Tunneling IP de Novell
16. Red local
17. - Configuración del cliente Windows
18. - Compartir una impresora

UNIDAD DIDÁCTICA 15. GESTIÓN BÁSICA DE SERVICIOS

1. Niveles de servicio
2. - Niveles de servicio
3. - Niveles de servicio en la ingeniería del software
4. - Objetivos de Nivel de Servicio (ONS)
5. - Niveles de servicio en TI.
6. Soporte y Servicio
7. - Soporte y servicio

8. - Monitorización
9. Administración de niveles de servicio
10. - Administración de Niveles de Servicio
11. - Roles y responsabilidades
12. - Factores claves de éxito

UNIDAD DIDÁCTICA 16. VLANS

1. Redes segmentadas
2. - Redes de difusión
3. - Interconexión de redes
4. Conexión
5. - Tendencias tecnológicas y del mercado
6. - Bridge o puente
7. - Switch o conmutador
8. - Spanning tree
9. VLANS
10. - VLANS
11. - Diseño de red

UNIDAD DIDÁCTICA 17. ROUTING

1. Introducción al enrutamiento
2. - Conmutadores de nivel 3.
3. - Tipos de enrutadores
4. - Enrutadores inalámbricos
5. - Protocolos de enrutamiento
6. - Enrutamiento IP Estático y Dinámico
7. Protocolo OSPF
8. - OSPF
9. - GATED
10. Algoritmos y protocolo
11. - Los algoritmos de enrutamiento
12. - RIP

13. Estados y áreas
14. - OSPF: Estados y áreas
15. - CIDR
16. - VLSM
17. - Border gateway protocol

UNIDAD DIDÁCTICA 18. VOIP/QOS

1. VOIP/QOS
2. - Voz sobre IP.
3. - El Estándar VoIP
4. - El Estándar VoIP: Redes y servicios de banda ancha
5. - Estándares VoIP y Tipos de Arquitecturas
6. - Factores que afectan la calidad de la voz
7. H. 323 VS SIP
8. - Protocolo H. 323
9. - Protocolo SIP
10. - Comparativa entre H. 323 y SIP
11. Desarrollo de servicios avanzados de voz sobre redes de paquetes
12. - Introducción
13. - Protocolos de señalización en redes VoIP
14. - Proyecto Piscis
15. - Desarrollo de servicios en redes VoIP
16. Calidad y protocolos de Transporte Voz
17. - QOS en TM.
18. - Protocolos de señalización para el transporte de voz sobre redes IP: videoconferencias

UNIDAD DIDÁCTICA 19. GESTIÓN DE REDES

1. Gestión de redes TCP/IP
2. - Áreas funcionales
3. - Simple Network Management Protocol
4. - Base de información de administración SNMP (MIB)
5. - La MIB- II.

6. - Definición de tablas
7. - Herramientas de gestión de redes
8. - Modelos de integración
9. Protocolo SNMP: estudio en profundidad
10. - Introducción
11. - Conceptos
12. - Modelo de información
13. - Modelo administrativo
14. - Modelo operacional
15. Red y active directory
16. - Parámetros de red
17. - Active directory
18. - Diferencias entre Windows NT y Active Directory



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