

## IFCD027PO GESTOR DE REDES



**450,00 € - 3.550,00 €**

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

**Categorías:** [Ciberseguridad](#), [Cursos online](#), [Sistemas Operativos](#) |

### INFORMACIÓN

<b>Duración</b>	210 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL
<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS

<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
<b>Centro de empleo</b>	AGENCIA DE COLOCACIÓN
<b>Formación acreditada</b>	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### 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 (IPng)
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 TCO.
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.