

### LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

# Guía del Curso UF1857 Configuración de la Red de Comunicaciones

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

#### **OBJETIVOS**

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF1857 Configuración de la red de comunicaciones, incluida en el Módulo Formativo MF1217\_3 Reconfiguración y coordinación de trabajos sobre la red de comunicaciones, regulada en el RD 1531/2011, de 31 de octubre modificado por el RD 628/2013, de 2 de agosto, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar operaciones de configuración y de control de la red de comunicaciones, más concretamente sobre la configuración de la red de comunicaciones.

#### **CONTENIDOS**

UNIDAD FORMATIVA 1. CONFIGURACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES Y SERVICIOS DE LAS REDES DE COMUNICACIONES

1. Redes de comunicaciones



- 2. Tipos
- 3. Topologías
- 4. Características y prestaciones
- 5. Servicios ofrecidos por las redes de comunicaciones
- 6. Servicios de red
- 7. Servicios de cliente
- 8. Funcionamiento de cada una de las redes en función de los estándares y de la tecnología
- 9. Establecimiento de llamadas
- 10. Establecimiento de contextos
- 11. Establecimiento de conexiones de datos
- 12. Circuitos virtuales
- 13. Circuitos permanentes
- 14. Servicios finales y aplicaciones implementados sobre cada una de las redes
- 15. Servicios de voz
- 16. Servicios de datos
- 17. Arquitectura global para la prestación del servicio:
- 18. Funcionamiento
- 19. Direccionamiento
- 20. Arquitectura de seguridad
- 21. Provisión del servicio
- 22. Servicio en itinerancia
- 23. Modos de handover
- 24. Modos de tarificación

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES

- 1. El sistema de gestión de red
- 2. Características y funcionalidades en la gestión de la configuración
- 3. Módulo de gestión de la configuración
- 4. Cambios de parámetros
- 5. Recogida de datos sobre la configuración
- 6. Consistencia de los datos de configuración



- 7. Actualización de la red
- 8. Carga remota de software
- 9. Aplicaciones de soporte a cambios hardware
- 10. Gestión de tareas y exploración de la red
- 11. Recolección automatizada de datos sobre el inventario y estado de la red:
- 12. Versiones software y hardware de los distintos equipos
- 13. Versiones software de las aplicaciones
- 14. Almacenamiento de los datos de configuración
- 15. Bases de datos de inventario
- 16. Bases de datos de configuración
- 17. Red de gestión
- 18. Arquitectura
- 19. Tipos
- 20. Direccionamiento
- 21. Pila de protocolos TCP/IP.
- 22. Protocolos estándares SNMP, CMIP y CORBA

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. UTILIDADES UNIX EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE RED

- 1. Conexión y entorno de usuario en sistema operativo Unix
- 2. Sistema de ficheros de Unix
- 3. Comandos de gestión de ficheros y directorios
- 4. Permisos de usuario y grupos
- 5. Ejecución de programas, modalidades:
- 6. Ejecución de fondo (background),
- 7. Programación de la ejecución de tareas en diferido (cron table)
- 8. Adaptación de scripts mediante el uso de un editor de textos (vi)
- 9. Protocolo TCP/IP en maquinas Unix:
- 10. Direccionamiento IP.
- 11. Puertos
- 12. Comandos
- 13. Protocolos Telnet, FTP



## UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LA RED DE COMUNICACIONES

- 1. Configuración de los equipos de comunicaciones:
- 2. Esquema funcional
- 3. Arquitectura
- 4. Procedimientos de configuración de los equipos
- 5. Configuración de la red de transporte
- 6. Configuración de los equipos de señalización
- 7. Configuración de los equipos de conmutación de circuitos
- 8. Configuración de los equipos de la red de paquetes
- 9. Configuración de las interfaces de conexión entre los diversos equipos que conforman la red de comunicaciones
- 10. Medida de señales de las interfaces, buses, cables y conectores
- 11. Teoría de colas para el reparto de carga
- 12. Herramientas de configuración de los equipos de comunicaciones en los sistemas de gestión
- 13. Sistemas redundantes
- 14. Procedimientos de restauración de los servicios de comunicaciones afectados
- 15. Gestión de la disponibilidad
- 16. Cambio en la configuración de los recursos
- 17. Almacenamiento de los datos de configuración
- 18. Bases de datos de inventario
- 19. Bases de datos de configuración





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

