



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF1217_3 Reconfiguración y Coordinación de Trabajos sobre 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 al Módulo Formativo MF1217_3 Reconfiguración y Coordinación de Trabajos sobre la Red de Comunicaciones, regulado en el Real Decreto 1531/2011, de 31 de octubre, modificado por el Real Decreto 628/2013, de 2 de agosto, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar operaciones de configuración y de control de la red de comunicaciones.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. RECONFIGURACIÓN Y COORDINACIÓN DE TRABAJOS SOBRE LA RED DE COMUNICACIONES

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 máquinas 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

UNIDAD FORMATIVA 2. CONTROL DE INVENTARIO DE RED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE INVENTARIO DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES

1. Herramientas software de inventario
2. Arquitectura
3. - Sistema de almacenamiento de la información,
4. - Acceso de los usuarios
5. Perfiles de acceso a la herramienta
6. Mecanismos de mantenimiento y de copias de seguridad
7. Procedimientos de registro de los servicios y de los componentes de la red sobre los que se implementan

UNIDAD FORMATIVA 3. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE TRABAJOS EN RED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE TRABAJOS SOBRE LA RED DE COMUNICACIONES

1. Clasificación de trabajos y actuaciones realizadas sobre los sistemas de comunicaciones
2. Determinación del riesgo del trabajo
3. - Asignación de grado de severidad de los trabajos
4. - Por el grado de dificultad
5. - Por el número de servicios y clientes potenciales de ser afectados
6. - Por el tiempo de parada de los equipos o afectación del servicio
7. Planificación de tiempos y relación de fases de los trabajos
8. - Trabajos en serie
9. - Trabajos en paralelo
10. Planes de contingencia
11. - Plan de contingencia parcial
12. - Plan de contingencia total

13. Seguimiento de la realización de los trabajos
14. - Puntos de control
15. - Determinación del momento de terminación de los trabajos
16. - Procedimiento de marcha atrás en caso de imposibilidad de garantizar el servicio

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS SOFTWARE DE REGISTRO Y PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS

1. Arquitectura y funcionalidades de las herramientas de registro de los trabajos
2. Arquitectura y funcionalidades de las herramientas de registro de los trabajos
3. Gestión de trabajos
4. - Creación de un nuevo registro de trabajo programado
5. - Cierre de un registro de trabajo programado
6. - Modificación y anulación de un trabajo programado
7. Verificación de copias de seguridad, de mecanismos de restauración



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