



## Implantación y configuración de pasarelas (UF1872)

## Implantación y configuración de pasarelas (UF1872)

**Duración:** 90 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

1. Redes de comunicaciones de voz y datos
  - 1.1. Elementos de una red de comunicaciones.
  - 1.2. Niveles funcionales de una red de telecomunicaciones.
    - 1.2.1. Red de acceso.
    - 1.2.2. Red troncal de transporte.
    - 1.2.3. Red de distribución.
  - 1.3. Multiplexación.
    - 1.3.1. Multiplexores.
    - 1.3.2. Técnicas de multiplexación.
      - 1.3.2.1. Multiplexación por división de frecuencia.
      - 1.3.2.2. Multiplexación por división de tiempo.
      - 1.3.2.3. Multiplexado estadístico o asíncrono.
  - 1.4. Funciones de conmutación, transporte y señalización.
2. Arquitectura de redes de voz y datos
  - 2.1. Redes de acceso: guiadas y no guiadas.
    - 2.1.1. Redes de acceso vía cobre: xDSL.
    - 2.1.2. Redes de acceso vía radio: WLL, MMDS y LMDS.
    - 2.1.2. Redes de acceso vía fibra óptica: HFC, PON y CWDM.
  - 2.2. Redes troncales:
    - 2.2.1. MTA (Modo de Transferencia Asíncrono –ATM).
    - 2.2.2. JDP (Jerarquía Digital Plesiócrona –PDH).
    - 2.2.3. JDS (Jerarquía Digital Síncrona –SDH).
      - 2.2.3.1. Estructura de la trama.
      - 2.2.3.2. Velocidades.

- 2.2.3.3. Ventajas y desventajas respecto a PDH.
- 2.3. Mecanismos de codificación y cifrado de la Información.
- 2.4. Sistemas de seguridad en el transporte de datos.
- 3. Servicios de comunicaciones
  - 3.1. Servicios de voz.
  - 3.2. Servicios corporativos y de red inteligente.
  - 3.3. Servicios de datos, servicios IP. Telefonía IP.
  - 3.4. Servicios telemáticos e interactivos.
  - 3.5. Otros servicios de valor añadido.
  - 3.6. Criterios de calidad de servicio (QoS).
  - 3.7. Control de retardos y congestión.
- 4. Implementación y configuración de pasarelas
  - 4.1. Tipos y funciones de pasarelas. Servicios que soportan.
  - 4.2. Procedimientos de instalación del hardware y software que conforman una pasarela.
  - 4.3. Condiciones de instalación de la pasarela.
    - 4.3.1. Análisis de los mapas de direcciones IP.
    - 4.3.2. Análisis de las líneas y nodos de transmisión de voz.
  - 4.4. Parámetros de configuración.
    - 4.4.1. Parámetros de configuración de los servicios.
    - 4.4.2. Parámetros de seguridad.
    - 4.4.3. Información sobre la configuración de red del operador.
  - 4.5. Herramientas de configuración.
  - 4.6. Protocolos de gestión.
  - 4.7. Parámetros de calidad en el servicio.
  - 4.8. Pruebas funcionales y estructurales.
  - 4.9. Comandos para el mantenimiento y resolución de problemas.
  - 4.10. Normativa ambiental y estándares de señalización y digitalización.
- 5. Equipos de conmutación telefónica. «Call Managers».
- 6. Mercado de las telecomunicaciones
  - 6.1. Situación de las telecomunicaciones. Marco legal y organismos de normalización.
  - 6.2. Principales servicios en el mercado.
  - 6.3. Agentes en el mercado de las telecomunicaciones.
    - 6.3.1. Fabricantes y suministradores.
    - 6.3.2. Proveedores de servicios.
    - 6.3.3. Operadores.
    - 6.3.4. Perfiles de las operadoras.
    - 6.3.5. Usuarios. Derechos de los usuarios de telecomunicacion