

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



Implantación y configuración de pasarelas

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Permite al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para la implantación y configuración de pasarelas.

Contenidos:

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.

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



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.

La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



- 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.



La manera más sencilla de que crezca
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN
FORMACIÓN**



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 telecomunicaciones.