

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

## OBJETIVOS

Analizar la infraestructura de la red de comunicaciones identificando los elementos que la componen para la prestación de servicios de voz y datos, según especificaciones funcionales y técnicas. Configurar pasarelas de comunicaciones para implementar servicios de transmisión y transporte de voz y datos, atendiendo a unas especificaciones técnicas funcionales y los requerimientos de los servicios.

## CONTENIDOS

UD1. Redes de comunicaciones de voz y datos. 1.1. Elementos de una red de comunicaciones. 1.2. Niveles funcionales de una red de telecomunicaciones. 1.3. Multiplexación. 1.4. Funciones de conmutación, transporte y señalización. UD2. Arquitectura de redes de voz y datos. 2.1. Redes de acceso: guiadas y no guiadas. 2.2. Redes troncales. 2.3. Mecanismos de codificación y cifrado de la Información. 2.4. Sistemas de seguridad en el transporte de datos. UD3. 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. UD4. 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. 4.4. Parámetros de configuración. 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. UD5. Equipos de conmutación telefónica. «Call Managers». UD6. 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.

