



Instalación y configuración de servicios en equipos de telefonía

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Permite al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para configurar y mantener servicios en equipos privados de conmutación telefónica, describir las características de los equipos de telefonía para identificar los servicios soportados por ellos e instalar servicios de telefonía en los equipos del sistema telefónico.

Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Redes de telefonía.

1.1 Arquitecturas.

1.1.1 Topologías: Malla, estrella?

1.1.2 Niveles: Interno, Local, Tránsito, Internacional?

1.1.3 Tipos de redes: Privadas (mono/multisite), virtuales (Centrex), Públicas...

1.2 El subsistema de conmutación.

1.2.1 Tecnologías: TDM, IP, Mixtas, IMS...

1.2.2 Elementos: Acceso, Conmutación, Call Handling, Tarificación, Administración...

1.2.3 Servicios: Suplementarios, Básicos, Tarificación, Valor Añadido (Red Inteligente).



1.3 El subsistema de señalización.

1.3.1 Protocolos de señalización TDM: Red (N7), usuario (Q931...).

1.3.2 Protocolos de señalización IP/IMS: SIP, H.323....

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Equipos de telefonía.

2.1 Terminales.

2.1.1 TDM: Descripción y servicios.

2.1.1.1 Proporcionados por el Terminal.

2.1.1.2 Proporcionados por la red.

2.1.2 IMS: Descripción y servicios.

2.1.2.1 Proporcionados por el Terminal.

2.1.2.2 Proporcionados por la red.

2.2 Conmutadores/Call Servers.

2.2.1 Centrales TDM.

2.2.2 Centralitas (IP/TDM).

2.2.3 Descripción del concepto IMS.

2.3 Sistemas multilínea.

2.4 Pasarelas.

2.5 Conmutadores.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Servicios de telefonía.

3.1 Definición y atributos del servicio básico.



3.1.1 Descripción.

3.1.2 Escenario(s) genérico(s) de llamadas.

3.2 Servicios suplementarios y de tarificación.

3.2.1 Genéricos (TDM).

3.2.2 Específicos/adicionales (IMS: presencia, movilidad, multimedia,...).

3.3 Indicadores de calidad del servicio (QoS).

3.3.1 Contadores estadísticos.

3.3.2 Tratamiento y reporting de estadísticas.

3.3.3 Feedback-> Mantenimiento Preventivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. Procedimientos de configuración de equipos privados de conmutación telefónica.

4.1 Configuración de centralitas privadas de conmutación.

4.1.1 Planes de numeración: interno, externo, emergencia, etc.

4.1.2 Listado y descripción de servicios disponibles.

4.1.3 Configuración y parámetros correspondientes a los servicios disponibles.

4.1.4 Nociones de comunicaciones vía comando Hombre-máquina/GUI (Graphical User Interface).

4.2 Configuración de conmutadores de paquetes de voz.

4.3 Procedimientos y diagnóstico y gestión de averías e incidencias.