



# Implantación y mantenimiento de sistemas de comunicaciones para servicios multimedia y gestión de incidencias

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Permite al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para la implantación y mantenimiento de sistemas de comunicaciones para servicios multimedia y gestión de incidencias.

Contenidos:

## 1. Servicios de comunicaciones multimedia

### 1.1. Definición de multimedia.

### 1.2. Estructura de un sistema multimedia.

### 1.3. Estándares multimedia.

### 1.4. Arquitectura y elementos de un sistema de servicios multimedia: aplicaciones servidoras y aplicaciones cliente.

## 2. Tecnologías subyacentes.

### 2.1. TV digital.

#### 2.1.1. Estándares de codificación.: MPEG-1,2,4



2.1.2. Estándares de difusión de vídeo digital: DVD-C para redes de cable, -S,-T

2.1.3. Elementos que componen la cadena de TV digital.

2.1.3.1. La cabecera.

2.1.3.2. Medio de transmisión: satélite, red de cable, TV terrestre, Red IP?

2.1.3.3. Decodificador.

2.2. ADSL para servicios multimedia.

2.3. Vídeo sobre IP.

2.3.1. IP multicast.

2.3.2. Paquetes IGMP.

2.3.3. DVB-IPI (estandarización de vídeo sobre IP).

2.4. Vídeo bajo demanda.

2.4.1. El Estándar RTSP (Real Time Streaming Protocol). El streaming.

2.5. Tecnologías Web.

3. Arquitectura de un servicio de vídeo bajo demanda.

3.1. Servidores de vídeo.

3.2. Sistema de Distribución de Contenidos (SDC.

3.3. El Sistema de Gestión de Contenidos.

4. Protocolos utilizados en la transmisión de flujos de vídeo.

4.1. UDP y TCP

4.2. RTP(Real Time Protocol) y RTCP (Real Time Control Protocol).



4.3. MPEG-2 Transport Stream.

4.4. RTSP (Real Time streaming Protocol).

5. Implantación y mantenimiento de sistemas de comunicaciones para servicios multimedia.

5.1. Procedimientos de instalación y mantenimiento del hardware y el software.

5.2. Parámetros de las líneas de comunicaciones.

5.3. Definición y configuración de los parámetros funcionales de los equipos.

5.4. Configuración de los protocolos específicos.

5.5. Tipos de pruebas: funcionales y estructurales.

6. Gestión de incidencias

6.1. Tipos y características.

6.2. Procedimientos de aislamiento y detección.

6.3. Herramientas de gestión interna, de registro y administración de las incidencias

6.4. Herramientas de monitorización y pruebas.

6.5. Instrumentos de medidas.

6.6. Herramientas / aplicaciones de supervisión y gestión.

6.7. Alarmas. Interpretación.