

## **Fundamentos de Sistemas Multimedia**

**Profesor responsable:** Benlloch Dualde, José V.

### **Descripción general de la asignatura**

El objetivo general de la asignatura es proporcionar al alumno una base tecnológica suficiente para trabajar con sistemas multimedia. Para ello, después de presentar los dispositivos multimedia actuales (computador, móviles, tabletas, consolas) se explica el proceso de digitalización de la información y las necesidades de compresión de la información multimedia. A continuación se describen cada uno de los medios: audio, imagen estática y vídeo. El enfoque de estos temas tiene una secuencia común: comienza caracterizando el medio, luego se describe cómo se adquiere la información y termina abordando su representación en digital. Se discuten los formatos más representativos y, en particular, aquellos aptos para su distribución en Internet. La asignatura se completa con un caso de estudio dedicado a la distribución de contenidos por Internet mediante las tecnologías de *streaming*.

**Conocimientos recomendados:** no tiene

### **Unidades Didácticas**

1. Fundamentos: dispositivos, conversión de datos A/D, compresión de datos.
2. Audio. Adquisición y Representación. Introducción a la herramienta de edición *Audacity*.
3. Imagen estática. Adquisición y Representación. Introducción a la herramienta de edición *Gimp*.
4. Vídeo. Adquisición y Representación. Introducción a la herramienta de edición *VideoPad*. Distribución para dispositivos móviles.
5. Distribución de contenidos multimedia a través de Internet. Caso de estudio: tecnologías *streaming*. Producción de contenidos en vivo con las herramientas de *RealMedia*.