



Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

v. 2.11

**Ficheros y base de datos** CÓDIGO:21133  
Ingeniero Técnico Industrial, Electricidad (en extinción)  
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza

**Departamentos:**  
Informática e Ingeniería de Sistemas

**Áreas:**  
Lenguajes y Sistemas Informáticos

**Curso:** 3  
**Duración:** 2º cuatrimestre  
**Carácter:** Optativa  
**Tipo:** Teórica Práctica  
**Idioma:** Español

**Horas teóricas:** 45  
**Horas prácticas:** 15  
**Créditos UZ:** 6  
**Créditos ECTS:** 4,6

Oferta de plazas de libre elección:  
**Propia Titulación:** NO  
**Otras Titulaciones:** NO  
**y/u:**  
**Otros Centros:** NO  
**Nº Plazas optativas:** NO

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

### Objetivos

El objetivo del curso es adquirir conocimiento acerca de los sistemas de información, en especial de los implementados en un computador. En este contexto, se presentan los sistemas de ficheros y las bases de datos, señalando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Lógicamente, por su mayor potencial, la atención se centra en el estudio de las bases de datos y, dentro de éstas, en las que siguen el modelo relacional, por su sencillez y por tratarse del modelo más ampliamente utilizado. Otro objetivo, relacionado con el anterior, es aprender a manejar un sistema gestor de base de datos relacional.

### Programa

1. Gestión de información
2. Sistemas de información
3. Sistemas de información automatizados
4. Ficheros. Ficheros de datos
5. Dispersión
6. Índices
7. Conceptos fundamentales de bases de datos
8. Modelo de datos
9. Modelo relacional
10. Lenguaje SQL
11. Lenguaje QBE
12. Normalización
13. Modelo Entidad/Asociación

### PRÁCTICAS

Las prácticas de la asignatura se centran en el manejo básico de Oracle, el gestor relacional de mayor relevancia, y de Microsoft Access, el más utilizado entre los ordenadores personales. En su mayor parte, las prácticas se dedican a la realización de consultas utilizando los lenguajes descritos en la parte teórica de la asignatura.

### Evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará mediante el trabajo desarrollado en las sesiones de prácticas. Los alumnos que deseen mejorar la calificación así obtenida pueden presentarse a un examen escrito. Este examen constará de dos partes, una dedicada a cuestiones teórico-prácticas y otra a problemas.