

# **BASES DE DATOS**

## **Tema 0**

### ***Presentación de la asignatura***

#### ***UCLM- E.S. de Informática***

***Coral Calero, Marcela Genero, Francisco Ruiz, María Ángeles Moraga***

## **Características**

- Titulaciones:
  - ◆ **Ing. Informática (II)**
  - ◆ **Ing. Téc. Informática de Sistemas (ITIS)**
  - ◆ **Ing. Téc. Informática de Gestión (ITIG)**
- Créditos: 9 (7,5 ECTS)
- Carácter: Obligatoria
- Profesores:
  - ◆ **Coral Calero (Teoría 3º B, Laboratorio G3)**
  - ◆ **Marcela Genero (Teoría 3º A, Laboratorio G4, G5)**
  - ◆ **Francisco Ruiz (Teoría 3º C )**
  - ◆ **María de los Ángeles Moraga (Laboratorio G1, G2)**

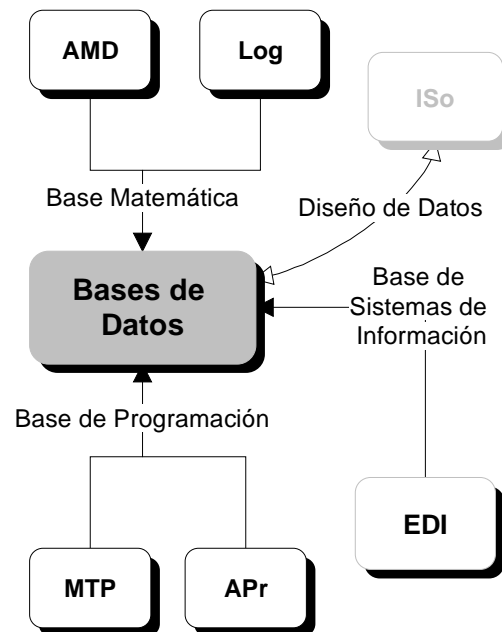
# Objetivos

- Formar en los **fundamentos** de los modelos de datos y de las bases de datos.
- Capacitar en el **diseño** de bases de datos relacionales.
- Adquirir habilidad en el **uso** de sistemas de gestión de bases de datos relacionales y en el lenguaje SQL.

## Relación con otras asignaturas (i)

- Prerrequisitos:
  - ◆ Álgebra y Matemáticas Discretas de 1º (AMD)
  - ◆ Lógica de 1º (Log)
  - ◆ Metodología y Tecnología de la Programación de 1º (MTP)
  - ◆ Ampliación de Programación de 2º (APr)
  - ◆ Estructura de Datos y de la Información de 2º (EDI)
- Correquisitos:
  - ◆ Ingeniería del Software de 3º (ISo)  
(sólo ITIS e ITIG)

# Relación con otras asignaturas (ii)



## Docencia

### ■ Clases:

#### ◆ Teoría :

☞ 2 horas semanales (inicio semana del 14 septiembre)

#### ◆ Prácticas:

☞ 2 horas cada 2 semanas (inicio semana del 5 de octubre)

# Estructura del Temario

## Teoría

- ◆ Tema 0: Presentación de la asignatura
- ◆ Tema 1: Introducción a las Bases de Datos
- ◆ Tema 2: Modelos de datos
- ◆ Tema 3: Creación y desarrollo de una base de datos
- ◆ Tema 4: Modelo EER
- ◆ Tema 5: Modelo relacional
- ◆ Tema 6: Lenguajes Relacionales
- ◆ Tema 7: Diseño, Conceptual, Lógico y Físico.
- ◆ Tema 8: Teoría de la Normalización.

## Laboratorio

- ◆ Tema 9: Lenguaje de definición de datos en SQL
- ◆ Tema 10. Lenguaje manipulación de datos en SQL
- ◆ Tema 11. Bloques, procedimientos almacenados y cursores en PL/SQL

# Documentación

## Página web:

- ◆ <http://alarcos.inf-cr.uclm.es/doc/bda/>

## Bibliografía

### ■ *Teoría*

- ◆ Connolly, T. y Begg, C. (2005). *Sistemas de Bases de Datos*. 4ª edición. Addison-Wesley.
- ◆ Mario Piattini, Esperanza Marcos, Coral Calero y Belén Vela. (2006), *Tecnología y Diseño de Bases de Datos*. RA-MA.
- ◆ Elmasri, R. y Navathe, S. (2004). *Fundamentals of Database Systems*. 4ª edición. Addison-Wesley.
- ◆ Silberschatz, A., Korth, H.F. y Sudarshan, S. (2006). *Fundamentos de Bases de Datos*. 5ª edición. McGraw-Hill.

### ■ *Laboratorio*

- ◆ Gabillaud, J. (2005). *Oracle 10g: SQL, PL-SQL, SQL Plus*. 1ª edición. Ediciones ENI.



# ESI

## Bases de Datos

UCLM-ESI Bases de Datos

Información General | Documentos | Enlaces | Software

Bienvenido a la página de la asignatura **Bases de Datos**.

Escuela Superior de Informática  
Universidad de Castilla-La Mancha

Esta página pretende ser una herramienta para facilitar el trabajo de los estudiantes de esta asignatura de tercer curso, pero **no es un sustituto de la asistencia a clase**. Aquí iremos poniendo documentación e información de interés para dicha asignatura. También incluiremos software y referencias de otros sitios web relacionados.

Ir a las [novedades](#) más recientes. Se incluyó información por última vez el **19 de septiembre de 2002**.

Recibir un aviso cada vez que se actualice esta página: **ALTA** **BAJA**  
pulse en ALTA para recibir un mensaje cada vez que se actualice la página (confirme el envío del mensaje). Pulse en BAJA para dejar de recibirlo (confirme el envío del mensaje).

Estas páginas están diseñadas para poder ser visualizadas con **cualquier tamaño de pantalla**. Si tuviese problemas de visualización debido a tamaños de letra demasiado grandes o demasiado pequeños puede cambiar el tamaño de letra en las opciones de configuración de su navegador.

Estadísticas de visitas desde el 13-octubre-2000

intranet local

[alarcos.inf-cr.uclm.es/doc/bda](http://alarcos.inf-cr.uclm.es/doc/bda)

## Sistema de Calificación (i)

Actividad de evaluación	Porcentaje de la Nota Final (NF)
<b>Teoría y problemas: 50%</b>	
Test I. Temas 1, 2, 3 y 4	7,50%
Test II. Temas 5 y 6	7,50%
Test III. Tema 7	7,50%
Test IV. Tema 8	12,50%
Ejercicio en grupo (4-6 personas)	15%
<b>Laboratorio: 25%</b>	
Test I. Definición, restricciones y consultas	12,5%
Test II. Vistas, PL/SQL, aspectos avanzados	12,5%
<b>Examen Final : 25%</b>	
Examen final de teoría y problemas	18,75%
Examen final de laboratorio	6,25%

E  
V  
A  
L  
U  
A  
C  
I  
O  
N  
  
C  
O  
N  
T  
I  
N  
U  
A

# Sistema de Calificación (ii)

- En actas se consideraran presentados aquellos alumnos que aprueben por evaluación continua o que se presenten al examen final.
- Aquellos alumnos que hayan obtenido un **mínimo de 5** en la NEC podrán elegir **no hacer el examen final**, compensando su nota utilizando un factor corrector de 4/3.

$$NF = NEC * 4/3.$$

- Si el alumno decide **hacer el examen final** no se aplicará este índice corrector y se sumará el resultado del examen (Nota Examen (NE)) a la NEC. (Nota de Teoría en el examen final (NT), Nota de Practicas en el examen final (NP))

1.  $NE = NT (18,25\%) + NP (6,25\%)$

$$NF = NEC + NE$$

- Una vez aprobada la asignatura se podrán sumar como máximo 2 puntos obtenido de la evaluación de la participación en clase y de los ejercicios entregados (NA).

$$NF = NF + NA$$

- Se guarda sólo para el curso siguiente la nota del trabajo en grupo.

## Trabajo en Grupo

- **Objetivo:** Diseñar e implementar una base de datos.
  - ◆ Caso buscado por los alumnos y con visto bueno del profesor.
- **Grupos:** 4-6 personas.
- **Inicio:** después del Test I.
- **Entrega:** al final del Tema 7.
- **Presentación oral:** últimas semanas del curso.