



Universidad de Granada

decsai.ugr.es

Administración de Bases de Datos ABD Grado en Ingeniería Informática

Presentación de la asignatura

Ignacio J. Blanco Medina
Correo: iblanco@decsai.ugr.es
Skype: zircacona



DECSAI

**Departamento de Ciencias de la
Computación e Inteligencia Artificial**

Horarios

- Grupo grande (teoría): martes, 15:30 – 17:30
- Grupo pequeño (prácticas y seminarios):
 - Viernes, 15:30 – 17:30, Prof. Antonio Gabriel López Herrera
 - Martes, 17:30 – 19:30, Prof. Ignacio J. Blanco

Tutorías

- Lunes y miércoles de 17:30 a 20:30 horas
- Citas disponibles visibles en PRADO y en <http://sl.ugr.es/iblancoTutorias>
- Solicitar cita por mensaje privado a través de la plataforma PRADO2
- Despacho 27, Departamento de Ciencias de la Computación e I. A., E. T. S. II. Informática y de Telecomunicación

Tutorías

Tutoría

http://sl.ugr.es/iblancoTutorias

Tutoría

Hoy 13 - 19 de feb de 2017

Imprimir Semana Mes Agenda

	lun 13/2	mar 14/2	mié 15/2	jue 16/2	vie 17/2	sáb 18/2	dom 19/2
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
17:30	17:30 - Tutoría (Libre)		17:30 - Tutoría (Libre)				
18:00	18:00 - Tutoría (Libre)		18:00 - Tutoría (Libre)				
18:30	18:30 - Tutoría (Libre)		18:30 - Tutoría (Libre)				
19:00	19:00 - Tutoría (Libre)		19:00 - Tutoría (Libre)				
19:30	19:30 - Tutoría (Ocupad)		19:30 - Tutoría (Libre)				
20:00	20:00 - Tutoría (Ocupad)		20:00 - Tutoría (Libre)				
21:00							
22:00							
23:00							

Los eventos se muestran en la zona horaria: Madrid

+ Google Calendario

Es muy importante
solicitar la cita por
mensaje privado en la
plataforma docente

Plataforma para las clases



The screenshot shows the PRADO2 Moodle interface. At the top, there's a navigation bar with the PRADO2 logo and the text "PLATAFORMA DE RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA". Below this, there's a sidebar with "Enlaces" (Links) and "Avisos" (Announcements). The main content area features the University of Granada logo, the GA3 logo, and a welcome message. The URL <http://prado.ugr.es> is prominently displayed in red.

Enlaces

- Bienvenido/a a la plataforma del proyecto **Prado2**:
- Comunidad**
 - Formación PDI
 - Ayuda
 - Incidencias P.R.A.D.O
 - Manuales
- Todos los Cursos

Avisos

AYUDA PROFESORES:

- ¿Asignatura oculta? (Imagen)
- ¿Demasiados alumnos? (Imagen)
- Agrupamientos (vídeo)
- Restringir visibilidad a grupos (vídeo)
- Importar Materiales (vídeo)
- Guía para usuarios de Tablón

Calendario

http://prado.ugr.es

Recursos esenciales

- Cuenta de correo institucional @correo.ugr.es
- Fotografía en la plataforma docente PRADO2 en <http://prado.ugr.es>
- Las convocatorias, calificaciones, avisos, recursos, etc. se publicarán a través de la plataforma PRADO2.

Estructura de las clases

- Grupo único:
 - Clases teóricas y ejemplos
- Subgrupos:
 - Seminarios
 - Práctica



Tema 1: El nivel interno

- Medidas para evaluar un sistema de archivos
- Registros y bloques
- Organización de archivos y métodos de acceso
- Evaluación del sistema

Tema 2: Optimización de consultas

- El problema de la optimización de consultas
- Conversión de árboles de expresión del álgebra relacional
- Transformación de consultas
- Estrategias para la optimización
- Completando planes físicos de consulta

Tema 3: Organización de los datos en un SGBD relacional

- El diccionario o catálogo
- Estructura interna de un SGBD relacional
- Estructura lógica de un SGBD relacional

Tema 4: Seguridad y fiabilidad de los datos

- Seguridad de los datos
- Fiabilidad y recuperación frente a fallos
- Salvado y recuperación de BD

Tema 5: Gestión y control de concurrencia

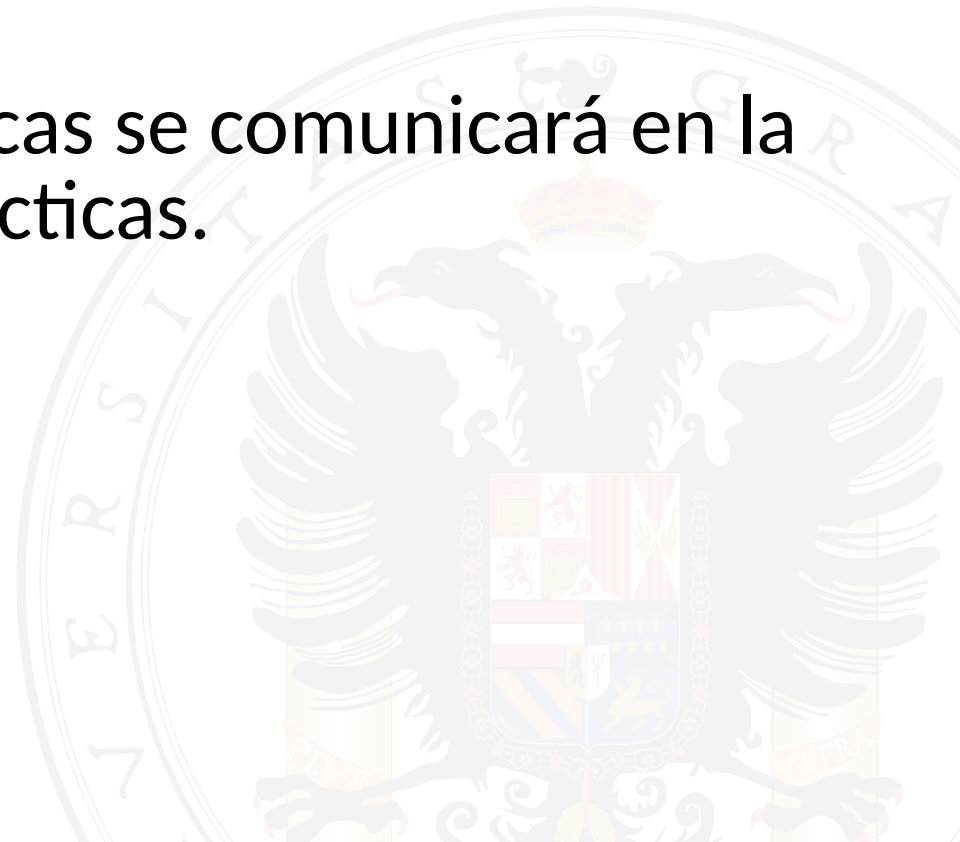
- Problemas producidos por la concurrencia
- Ejecuciones concurrentes sin conflicto
- Algoritmos de control de concurrencia

Tema 6: Sistemas distribuidos de bases de datos

- Características principales de una BD distribuida
- Concepto de transparencia en SGBDD
- Diseño de BDD
- Recuperación en SGBDD
- Control de concurrencia en entornos distribuidos

Prácticas

- El programa de prácticas se comunicará en la primera sesión de prácticas.



Evaluación

- La calificación en la convocatoria ordinaria se calcula de la siguiente forma:

$$0.45 * \text{Nota_Teoría} + 0.45 * \text{Nota_Prácticas} + 0.1 * \text{Participación}$$

- La calificación en la evaluación única y en las convocatorias extraordinarias se calcula:

$$0.5 * \text{Nota_Teoría} + 0.5 * \text{Nota_Prácticas}$$

Evaluación

- Si no se ha obtenido al menos un 4 (sobre 10) en cada parte, teórica y práctica, no se aplicarán las formulas anteriores y no se habrá superado la asignatura en esa convocatoria.
- Si no se superan ambas partes en la convocatoria ordinaria, se puede conservar la calificación de la parte que hubiera superado (con una calificación superior a 5 sobre 10 en dicha parte) para la siguiente convocatoria extraordinaria, si lo desea.
- Si no se supera la parte de teoría en la convocatoria ordinaria, será necesario volver a evaluarla **completa** en la convocatoria extraordinaria, es decir, no se conservan partes de la teoría.

Evaluación

- Se realizará una prueba parcial de contenido teórico y de carácter voluntario durante el semestre. Aquel alumno o aquella alumna que la supere con una calificación igual o superior a 5 (sobre 10), no tendrá que responder a determinadas preguntas relacionadas con esa parte en el examen final, salvo que lo desee.

Bibliografía

- Manuales de Oracle: <http://www.oracle.com/pls/db112/homepage>
Secciones “DBA Essentials” y “Supporting Documentation”.
- Pons O., Marín N., Medina J.M., Acid S., Vila M.A. Introducción a los Sistemas de Bases de Datos. Paraninfo-Cengage Learning (2008)
- Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer D. Widom. Database Systems: The Complete Book, primera edición, Prentice Hall. (2001)
- Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan. Database Systems Concepts (cuarta edición) McGraw-Hill. (2001)
- J.D. Ullman, J. Widom, Introducción a los Sistemas de Bases de Datos Prentice Hall. (1999)
- CONNOLLY T., BEGG C. (segunda edición) Database Systems., Addison-Wesley (1999).