



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

OPCION A II: BASES DE DATOS I	
CÓDIGO	20941
ÁREA	GESTION DE DATOS
SEMESTRE	NOVENO
PLAN DE ESTUDIOS	1996 – Ajuste 2002
HORAS TOTALES POR SEMESTRE	64
HORAS TEÓRICAS	3
HORAS PRÁCTICAS	1
SEMANAS POR SEMESTRE	16
PRE REQUISITO	NINGUNO
CO REQUISITO	NINGUNO
CRÉDITOS	3

II. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

1. CONCEPTOS PREVIOS REQUERIDOS:

Análisis de Sistemas, Programaciones, Ingles; Ingeniería de Software I

2. PUNTOS DE APOYO PARA OTRAS ASIGNATURAS:

Análisis, Diseño de Bases de Datos.

3. ASIGNATURAS RELACIONADAS

Asignaturas Requeridas: Análisis de Sistemas, Programación Estructurada, Programación Orientada a Objetos, Matemáticas I

4. CONTENIDO FUNDAMENTAL:

- Nivel conceptual
- Modelo relacional
- Dependencia funcional
- Formas normales
- Herramientas case y wizard
- Modelo orientado a objetos y a objeto relacional
- Modelamiento multidimensional



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



5. JUSTIFICACIÓN:

Gestionar grandes repositorios de datos a través de Sistemas Manejadores de Datos, es una necesidad de cualquier desarrollo informático. Por otro lado conocer como funcionan permite al estudiante relacionar conceptos vistos en otras asignaturas.

6. OBJETIVO GENERAL:

Dejar al estudiante en condiciones diseñar sistemas de bases de datos.

7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Exposiciones Magistrales por parte del docente
- Talleres guiados
- Exposiciones por parte de los estudiantes
- Desarrollo de casos reales.

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Parciales
- Entrega de trabajos
- Trabajo práctico

9. RECURSOS FÍSICOS REQUERIDOS:

Laboratorio de Bases de Datos con software especializado (motores de bases de datos, herramientas case, tutoriales y Net meeting)

10. PRÁCTICAS ESPECÍFICAS:

Desarrollar un sistema con dos capas (capa de datos y capa de aplicación)

III. PARCELADO

No	TEMA A DESARROLLAR	SEMANAS ACADÉMICAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	NIVEL CONCEPTUAL	X	X														
2.	MODELO RELACIONAL			X	X	X											
3.	DEPENDENCIA FUNCIONAL						X										
4.	FORMAS NORMALES							X									
5.	HERRAMIENTAS CASE Y WIZARD								X	X	X	X					



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



No	TEMA A DESARROLLAR	SEMANAS ACADÉMICAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6.	MODELO ORIENTADO A OBJETOS y A OBJETO RELACIONAL												X	X	X		
7.	MODELAMIENTO MULTIDIMENSIONAL															X	X

IV. BIBLIOGRAFÍA

AUTOR (ES)	TÍTULO	Editorial	Edición y/o año	Tipo*
Date C.J	Introducción a los Sistemas de Bases de Datos	Prentice Hall	2001	TC
David M. Kroenke.	Procesamiento de Bases de Datos, Fundamentos, Diseño e Instrumentación	Prentice may	2001	TC
Elisa Bertino, Lorenzo Martino.	Sistemas de Bases de Dstos Orientadas a Objetos.	Addison Wesley		TC
Elmasri/Navathe	Sistemas de Bases de Datos. Conceptos Fundamentales	Addisson Wesley	2004	TC
R.G.G Cattel, Doyglas K. Barry.	The Object Data Standard. ODMG 3.0.	Morgan Kaufmann Publishers.	2000	TC
Silberschtz A., Korth H. F., Sudershan S..	Fundamentos de bases de datos.	Mc Graw Hil	1.998	TC
Sakhr Youness	Professional Data Warehousing With SQL and OLAP Services	Wrox Press Itda.	2000	TC

*

TG: Texto Guía
 TC: Texto Consulta
 TR: Texto Referencia
 TA: Texto Adicional