

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M253 - Modelado de Sistemas de Información/Bases de Datos

Máster Universitario en Empresa y Tecnologías de la Información

Curso Académico 2022-2023

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Empresa y Tecnologías de la Información			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo / materia	ASIGNATURAS OBLIGATORIAS EMPRESAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN				
Código y denominación	M253 - Modelado de Sistemas de Información/Bases de Datos				
Créditos ECTS	2,5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	<a href="https://aulavirtual.unican.es/">https://aulavirtual.unican.es/</a>				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ADMINISTRACION DE EMPRESAS				
Profesor responsable	FRANCISCO JAVIER LENA ACEBO				
E-mail	franciscojavier.lena@unican.es				
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 2. DESPACHO (E208)				
Otros profesores					

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El desarrollo de habilidades para utilizar las bases de datos relacionales como soporte de los sistemas de información y el conocimiento en las organizaciones.
- Competencia para utilizar el lenguaje SQL y aplicar lógicas y procesos de negocio utilizando disparadores , procedimientos y funciones almacenadas.
- Capacidad para entender y trabajar con modelos de bases de datos orientadas a objetos.
- Capacidad para identificar necesidades y aplicar soluciones a problemas de organización y gestión de la información.

#### 4. OBJETIVOS

Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para aplicar las bases de datos como soporte de los sistemas de información.
Conocer los fundamentos de las bases de datos relacionales.
Conocer el lenguaje SQL.
Adquirir conocimientos y competencias en el control de la lógica y procesos de negocio.
Conocer el paradigma de las bases de datos orientadas a objetos.
Desarrollar la capacidad de análisis de las necesidades de organización y gestión de la información en las empresas.
Obtener una perspectiva amplia y actual en el área de los sistemas de bases de datos.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	Tema 1. Bases de datos relacionales: 1.1 La organización de la información en la empresa. 1.2 Fundamentos de las bases de datos. 1.3 Concepto y funciones de un Sistema Gestor de Bases de Datos (SGBD). 1.4 El modelo de datos relacional.
2	Tema 2. El lenguaje SQL: 2.1 Definición de bases de datos con SQL: tipos de datos e instrucciones de definición. 2.2 Manipulación de bases de datos con SQL: inserción, modificación, consulta y borrado.
2.1	Ejercicios de definición y manipulación de datos en bases de datos relacionales.
3	Tema 3. Control de lógica y procesos de negocio y bases de datos orientadas a objetos: 3.1 Control de la lógica de negocio: disparadores, procedimientos y funciones almacenadas. 3.2 Procesamiento con transacciones. 3.3 Bases de datos orientadas a objetos.
3.1	Análisis de lógicas y procesos de negocio y bases de datos orientas a objetos.
4	Trabajo individual: ejercicios de definición y manipulación de datos en lenguaje SQL.
5	Tutorías.
6	Examen.

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prueba de evaluación	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
Trabajos en grupo	Trabajo	No	Sí	60,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Evaluación Tiempo Parcial: Prueba de evaluación (40%) Trabajo individual - Desarrollo y modelado de sistemas de información aplicados ó documentación bibliográfica sobre temáticas relativas a los sistemas de información (60%)				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

MATERIALES DOCENTES A DISPOSICIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL AULA VIRTUAL DE LA ASIGNATURA.

SILBERSCHATZ, A. (2006). Fundamentos de bases de datos. 5ª Ed. McGraw-Hill Interamericana de España.

ELMASRI, R. (2002). Fundamentos de sistemas de bases de datos. Pearson Educación.

DATE, C. J. (2001). Introducción a los sistemas de bases de datos. 7ª Ed. Alhambra.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.