

## Guía docente de Asignatura–Máster en Minería de Datos e Inteligencia de Negocios

### Datos generales de la asignatura

<b>Asignatura:</b>	<b>Gestión de Bases de Datos- 606541</b>
<b>Curso académico:</b>	2019-20
<b>Carácter:</b>	Optativa
<b>Semestre:</b>	1
<b>Créditos ECTS</b>	
<b>Presenciales:</b>	1,80
<b>No Presenciales:</b>	4,20
<b>Total</b>	6,0
<b>Actividades docentes</b>	
<b>Clases teóricas:</b>	50%
<b>Clases prácticas:</b>	50%
<b>Total:</b>	100%
<b>Departamentos responsables:</b>	Departamento de Sistemas Informáticos y Computación
<b>Profesores:</b>	César Tejedor Moreno

### Datos específicos de la asignatura

<b>Breve descriptor:</b>	Diseño, gestión y explotación de bases de datos de cualquier volumen. Manejo de un lenguaje de consulta y manipulación de datos.
--------------------------	--

<b>Requisitos:</b>	No haber cursado la asignatura "Bases de Datos: diseño y gestión" del Grado en Estadística Aplicada
--------------------	---

### Competencias

<b>Generales:</b>	<p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar y comparar las características que aportan los sistemas de bases de datos frente a los tradicionales de procesamiento de ficheros.</li><li>- Poner en práctica los conceptos teóricos de análisis, diseño e implementación de bases de datos.</li><li>- Entender de forma clara y precisa el concepto de modelo de datos.</li><li>- Apreiciar la importancia de un modelo conceptual semántico, al más alto nivel, utilizando el modelo entidad-relación (E/R) extendido.</li><li>- Abordar la resolución de los problemas de una forma comprensible justificando en todo momento las decisiones de diseño.</li><li>- Emplear unos principios metodológicos que ayuden a realizar un buen diseño conceptual y a llevar a cabo la transformación del esquema conceptual obtenido a un esquema lógico con la mínima pérdida de semántica.</li><li>- Representar problemas del mundo real con el modelo E/R que servirán como base para luego traducirlos al modelo relacional.</li><li>- Conocer y programar con un lenguaje de definición y manipulación de datos.</li><li>- Conocer y utilizar un sistema de gestión de bases de datos.</li></ul>
-------------------	---

### Contenidos

- Introducción a las bases de datos y los sistemas de gestión de bases de datos.
- Modelos de bases de datos.
- Lenguaje de consulta y manipulación de datos.
- Estudio de uno o varios gestores de bases de datos relacionales.

### Evaluación

La adquisición de conocimientos y competencias de la asignatura se realizará de forma continua mediante:

- Pruebas objetivas de resolución de ejercicios y problemas (50%).
- Realización y defensa de prácticas de laboratorio propuestas por el profesor (40%).
- Preparación y exposición de un trabajo propuesto por el profesor (10%).

En Septiembre se realizará un examen (50%) y se tendrán en cuenta los trabajos (prácticas y trabajo) realizados durante el curso (50%).

## Bibliografía

- A. Silberschatz, H.F. Korth, S. Sudarshan. Fundamentos de bases de datos. Mc Graw Hill, 5ª edición, 2006.

- R Elmasri, S.B. Navathe. "Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos". Addison-Wesley, 2000.

- C.J. Date, Introducción a los sistemas de bases de datos. Prentice Hall, 2001.

- Larry Ullman. MySQL. Guía de aprendizaje. Ed. Pearson 2003.

