



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Master Universitario en DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE MARKETING DIGITAL por la Universidad de Málaga
Centro:	Facultad de Comercio y Gestión
Asignatura:	MODELOS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO DE BASES DE DATOS
Código:	108
Tipo:	Obligatoria
Materia:	MODELOS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO DE BASES DE DATOS
Módulo:	TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GESTIÓN DE MARKETING
Experimentalidad:	
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	1
Semestre:	1
Nº Créditos	4,5
Nº Horas de dedicación del estudiante:	112,5
Nº Horas presenciales:	33,8
Tamaño del Grupo Grande:	
Tamaño del Grupo Reducido:	
Página web de la asignatura:	

EQUIPO DOCENTE

Departamento: LENGUAJES Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Área: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: NATALIA MORENO VERGARA	nmv@uma.es	+(34)952133393	3.2.34 - E.T.S.I. INFORMÁTICA	Todo el curso: Miércoles 17:30 - 19:00 Primer cuatrimestre: Lunes 11:00 - 14:00, Miércoles 09:30 - 11:00
JOSE DEL CAMPO AVILA	jcampo@uma.es	951952705	3.2.34 - E.T.S.I. INFORMÁTICA	Primer cuatrimestre: Miércoles 12:30 - 13:30, Miércoles 09:00 - 10:45, Lunes 10:30 - 13:45 Segundo cuatrimestre: Lunes 10:30 - 13:30, Jueves 16:30 - 18:30, Jueves 12:30 - 13:30

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

La asignatura se ha diseñado como una introducción básica al diseño y manipulación de bases de datos desde un enfoque eminentemente práctico. Se incluirán conceptos y herramientas para poder soportar todo el ciclo de vida de los datos de un sistema, comenzando con el diseño de un repositorio relacional, la carga de datos, su tratamiento y consulta, para acabar en la visualización de un análisis básico realizado sobre el repositorio creado.

El objetivo principal es que el alumno adquiera destreza en el tratamiento y análisis de datos, dotándole de capacitación para enfrentarse a datos de diferentes repositorios y así poder hacer uso posterior en las aplicaciones de marketing en el futuro.

CONTEXTO

El contexto de la asignatura nace de las necesidades actuales que se presentan en el desempeño profesional de casi cualquier área hoy en día, pero especialmente importante en Marketing: un profesional actualmente ha de estar acostumbrado a rodearse de datos y basar en ellos sus decisiones. Esta circunstancia de disponer de datos en cantidades importantes, con diversos formatos y naturaleza será el ámbito natural de la asignatura.

La asignatura se imparte siguiendo la metodología del aprendizaje basado en proyectos.

COMPETENCIAS

17 Competencias específicas.

- CE1** Conocer y comprender las nuevas formas de relacionarse con los consumidores en el entorno digital interactivo, las nuevas variables de medición de resultados, así como el potencial de Internet como fuente de información e investigación sobre el consumidor.
- CE5** Conocer y saber aplicar correctamente los conceptos especializados acerca del diseño y arquitectura web, explorando sus posibilidades en marketing y en la comunicación comercial digital.
- CE10** Conocimiento avanzado sobre las nuevas aplicaciones tecnológicas en el campo del marketing, desde una perspectiva científica y profesional.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Introducción

Diseño de bases de datos



- El modelo Entidad/Relación de base de datos
- El modelo Relacional
- Ingeniería directa entre ambos modelos.

Manipulación de bases de datos

- Manipulación de datos con Query By Example.
- Manipulación de datos con SQL.

Visualización de datos

- Tipos de gráficos y sus aplicaciones.
- Herramientas de visualización para consultas online.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades presenciales

Actividades expositivas

Lección magistral

Actividades prácticas en aula docente

Resolución de problemas
Actividades de diseño

Actividades prácticas en instalaciones específicas

Prácticas en laboratorio

Actividades no presenciales

Actividades prácticas

Estudios de casos
Realización de diseños
Resolución de ejercicios en ordenador

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividades de evaluación no presenciales

Actividades de evaluación de la asignatura con participación alumnos

Otras actividades no presenciales eval.asignatura: 11,2

Actividades de evaluación presenciales

Actividades de evaluación del estudiante

Examen final: 4
Realización de trabajos y/o proyectos: 7,2

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al finalizar la asignatura el alumno debe ser capaz de desenvolverse con un método adecuado en el proceso de diseño de una base de datos relacional que recoja información, es decir, realizar una captura de requisitos a partir de una entrevista con el usuario y construir un modelo entidad/relación correspondiente a sus necesidades, a la vez que podrá interpretar un modelo dado diferente al que el alumno posee.

Como segundo punto, el alumno sabrá llevar a cabo la creación de un esquema de base de datos relacional a partir de un modelo Entidad/Relación, usando herramientas automáticas de diseño de base de datos. Una vez creada, dispondrá de las competencias para conectarse a un sistema gestor de base de datos y operar con él. En particular, realizará consultas a una base de datos relacional usando el lenguaje de consulta Query By Example e interpretará consultas básicas a una base de datos relacional expresadas en el lenguaje SQL.

Este tipo de consultas servirán para la creación de indicadores que ayuden en la toma de decisiones y será necesario demostrar capacidad de generar dichos indicadores mediante técnicas de visualización de datos.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

En la convocatoria de febrero, la asignatura se evalúa usando tres hitos, correspondientes a cada una de las partes diferenciadas en el temario:

1. Diseño de Bases de Datos.

Objetivo: Diseñar un esquema de base de datos y cargarlo en el sistema gestor de base de datos.
Tipo de entrega: trabajo en grupo, que será validado con una prueba de autoría en el examen final.
Peso: 4 puntos



2. Manipulación de datos.

Objetivo: Generar consultas sobre la base de datos.

Tipo de entrega: examen final.

Peso: 4 puntos

3. Visualización de datos.

Objetivo: Crear gráficas que visualicen datos a partir de una base de datos creada.

Tipo de entrega: trabajo en grupo, que será validado con una prueba de autoría en el examen final.

Peso: 2 puntos

Para superar la asignatura hay que obtener al menos 5 puntos como suma de las actividades anteriores, siempre que se obtenga un mínimo de un 25% de la puntuación en cada parte.

En la segunda convocatoria ordinaria y posteriores convocatorias extraordinarias, se realizará un examen final sobre 10 puntos, que valorará las tres partes diferenciadas del temario (respetando la misma distribución de puntos por apartado que figura en la primera convocatoria ordinaria).

En caso de detección de plagio, la parte del temario afectada, tendrá una calificación de 0.

Los profesores se reservan el derecho de verificar la calificación, en cualquiera de los apartados a evaluar, realizando la correspondiente revisión en presencia del alumno.

Al alumnado con reconocimiento de estudiante a tiempo parcial y/o con el reconocimiento de deportista universitario de alto nivel se le permitirá cierta flexibilidad en la asistencia a las sesiones presenciales y siempre tendrá la posibilidad de ser evaluado de toda la asignatura en el trabajo presentado al final del semestre (con su correspondiente examen), realizando un trabajo similar al de sus compañeros (aunque con una temporización que puede ser diferente).

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Database systems : the complete book; Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom; Pearson Prentice Hall; 2009

Introduction to data analysis: rules of evidence. J. H. Levine y T. B. Roos. Accesible en universidad de Dartmouth: www.artmouth.edu.

Oracle database reference; Oracle Inc.; Documentación técnica disponible en www.otn.oracle.com

Sistemas de bases de datos: un enfoque práctico para diseño, implementación y gestión; Connolly, Thomas M.; Pearson Educacion ; Addison Wesley; 2007

The functional Art. A. Cairo. Peachpit Press, 2013.

Complementaria

Head First SQL. Your Brain on SQL -- A Learner's Guide. Lynn Beighley. Publisher: O'Reilly Media. Final Release Date: August 2007

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Lección magistral	1,8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prácticas en laboratorio	17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resolución de problemas	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actividades de diseño	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL 33,8

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
Estudios de casos	15
Realización de diseños	25
Resolución de ejercicios en ordenador	27,4

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL 67,45

TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN 11,25

TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE 112,5

