

Grado en Marketing y Comunicación Digital

Asignatura: Tecnología web y bases de datos

Materia: Informática

Créditos: 6 ECTS

Programa: Grado

Modalidad: Presencial

Curso: Segundo

Semestre: Segundo

Curso Académico: 2026-2027

1. Índice

1.	Índice	2
2.	Presentación.....	3
02.1	Descripción	3
02.2	Aplicaciones profesionales relevantes	3
3.	Resultados de aprendizaje de la titulación.....	4
4.	Resultados de aprendizaje de la materia	4
5.	Contenidos	5
6.	Metodología	7
7.	Evaluación	7
8.	Bibliografía	9
8.1	Basic Bibliography.....	9
8.2	Complementary Bibliografía.....	9

2. Presentación

02.1 Descripción

La tecnología web y las bases de datos nos rodean, lejos ha quedado la percepción de que estos temas están ceñidos exclusivamente a los técnicos informáticos. El mundo del marketing online ha experimentado una evolución y el conocimiento, sobre el cómo y dónde se almacenan los datos además, se gestionan es necesario para los profesionales en la materia.

Esta asignatura abarcará el proceso de evolución desde los inicios de Internet, hasta la evolución de la web 3.0. Además de cómo estos cambios han modificado la forma de interactuar de los usuarios a través de las páginas estáticas, dinámicas y de las redes sociales.

En la asignatura se tratarán los conceptos necesarios para comprender cómo se estructura una página web y cómo su arquitectura afecta al éxito de la misma en los buscadores.

Se pincelan las necesidades que el diseño web contiene y se aplicarán con un proyecto práctico para poder comprender todos los procesos y pasos a llevar a cabo.

Para finalizar, el alumno conocerá cómo crear una petición SQL y cómo las “Queries” permiten recuperar la información desde un entorno en Base de Datos.

02.2 Aplicaciones profesionales relevantes

Las aplicaciones profesionales más relevantes dentro de esta asignatura, se relacionan directamente con la creación, gestión y comprensión de proyectos web.

La gestión de grandes cantidades de información a través de consultas sobre las bases de datos, que permiten al alumnado disponer de los conocimientos para poder realizar su propio proyecto web y ponerlo online.

Cada una de las aplicaciones llevadas a cabo en la asignatura se relaciona con un perfil profesional multidisciplinar relacionado con la creación de contenidos fáciles de comprender dentro de la red.

3. Resultados de aprendizaje de la titulación

- RAT1 – El estudiante será capaz de reconocer el modo en que los resultados de la investigación de mercados afectan al diseño, comercialización y comunicación de los productos.
- RAT4 – El estudiante será capaz de defender una investigación de mercados desde una actitud directiva inspirada en el valor del conocimiento del consumidor.
- RAT6 – El estudiante podrá explicar cualquier conocimiento/información de forma clara y precisa, oralmente y por escrito, en catalán, castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés.
- RAT8 – El estudiante será capaz de desarrollar las estrategias comerciales de marketing y de comunicación tradicionales y online, adecuadas a la estrategia empresarial.
- RAT9 – El estudiante sabrá predecir la evolución de los mercados, mediante el uso de herramientas cuantitativas y predictivas con un enfoque estratégico focalizado en la búsqueda de oportunidades y amenazas.
- RAT11 – El estudiante será capaz de desarrollar la estrategia de imagen, identidad y cultura de la empresa, de acuerdo con los objetivos corporativos y de marketing, en los canales de venta tradicionales y online.
- RAT17 – El estudiante sabrá diseñar estrategias comerciales y de marketing tradicional y online consistentes en el análisis pormenorizado de los elementos del macro y micro entorno.
- RAT18 – El estudiante será capaz de diseñar la estructura organizativa de los departamentos de marketing y ventas ateniéndose a criterios de rentabilidad, eficiencia, estímulo del compromiso y mejora continua.
- RAT19 – El estudiante podrá diseñar la integración estratégica de la actividad comercial y de marketing de la empresa con las diferentes áreas funcionales de la misma.
- RAT21 – El estudiante será capaz de formular previsiones de ventas, anticipando tendencias y discontinuidades, para el cumplimiento de los objetivos establecidos
- RAT22 – El estudiante será capaz de diseñar planes comerciales centrados en el incremento del valor de los clientes de la empresa, aprovechando la dimensión digital de la empresa.

4. Resultados de aprendizaje de la materia

- RAM4 – El estudiante será capaz de practicar el uso adecuado de los sistemas de tecnología, de información y del software para una transformación digital.
- RAM5 – El estudiante será capaz de diseñar adecuadamente servicios y aplicaciones en tecnologías web para su integración en los sistemas de información corporativos.
- RAM6 – El estudiante será capaz de analizar de forma precisa las especificaciones técnicas de la ingeniería informática satisfaciendo los requisitos, optimizando los recursos y asegurando la calidad del resultado.
- RAM7 – El estudiante será capaz de revisar el medio artístico y del diseño, con especial énfasis en la comunicación gráfica y audiovisual, para el desarrollo del sentido estético, mediante programas informáticos y herramientas tecnológicas específicas.

5. Contenidos

Tema 1 - Iniciándonos en Internet y la Web

- 1.1 Los Protocolos de Internet.
- 1.2 Introducción a HTML5, CSS y JS.
- 1.3 Los servidores DNS que son y cómo trabajan.
- 1.4 Cliente - Servidor: Peticiones y respuestas entre los servidores y nuestro ordenador.

Tema 2 - Evolución de Internet

- 2.1 La evolución de la tecnología WEB desde el inicio hasta hoy.
- 2.2 Web 1.0, 2.0 y 3.0, como nos afectan.
- 2.3 La web semántica y el posicionamiento orgánico (SEO).
- 2.4 Los Rich Snippets y la posición 0 de los buscadores.
- 2.5 Nombres de dominio y su importancia, como escoger un buen nombre.
- 2.6 Servidores y alojamiento para páginas web.

Tema 3 - Arquitectura web

- 3.1 Qué es la Arquitectura Web.
- 3.2 Introducción, qué es y qué no es AW.
- 3.3 Arquitectura web según tipología de proyecto.
- 3.4 Conceptos clave: páginas pilares vs páginas transacciones.
- 3.5 Páginas pilares. Que debe contener una página pilar.
- 3.6 Topic Clusters.
- 3.7 Páginas pilares como Rich Snippet.
- 3.8 Elementos clave de una página pilar.
- 3.9 Etiquetado principal de títulos.
- 3.10 Creación de contenido.
- 3.11 Estructura de Categorías SILO.
- 3.12 LinkBuilding interno.
- 3.13 LinkBuilding externo.

Tema 4 - Herramientas dinámicas de creación web

- 4.1 FrameWorks de desarrollo: una aliado para no reinventar la rueda.
- 4.2 Utilizar un FrameWork para el desarrollo de una página web.
- 4.3 FrameWorks existentes en el mercado.
- 4.4 Cuando decir que no al desarrollo propio.
- 4.5 CMS: Abriendo el desarrollo web a no programadores.

- 4.6 Adaptación de nuestra plataforma a nuestro modelo de negocio
- 4.7 Entendiendo los CMS del Mercado.
- 4.8 CMS vs estrategias de Marketing.
- 4.9 Tipología de páginas según campa Marketing.

Tema 5 - Introducción a Bases de Datos

- 5.1 Las bases de datos y su importancia.
- 5.2 Historia de la evolución de las bases de datos.
- 5.3 Tipos de Bases de datos existentes.
- 5.4 Bases de datos usadas vs su FrameWork o CMS.

Tema 6 - Bases de Dato relacionales.

- 6.1 Definición de Bases de datos relacionarles.
- 6.2 Integridad y consistencia de los datos.
- 6.3 La relación entre tablas..

Tema 7 - Lenguaje SQL

- 7.1 Definición del proyecto SQL.
- 7.2 Formato y campos disponibles.
- 7.3 Detalle de instrucciones y componentes de una Base de Datos en SQL.
- 7.4 PHPMYAdmin, administración desde una herramienta visual

Tema 8 - Bases de datos no relacionales.

- 8.1 Bases de datos no relacionarles, cuando se usan y porqué.
- 8.2 En qué se diferencia el uso de las bases de datos relacionales a las no relacionales.
- 8.3 Aplicación y ejemplos de bases de datos no relacionales.

6. Metodología

Resultados de aprendizaje trabajados	Metodología docente	Actividades formativas
Conocimiento	Clase magistral	Exposiciones del profesor
	Sesiones expositivas	Exposiciones de los estudiantes
	Tutorías	Reuniones para la resolución de dudas
	Aprendizaje basado en lecturas	Lectura y análisis de documentos
Habilidad	Aprendizaje basado en proyectos	Resolución de problemas
	Aprendizaje basado en audiovisuales	Análisis de audiovisuales
	Aprendizaje basado en casos	Búsqueda y tratamiento de la información Resolución de problemas
Competencia	Trabajo por proyectos	Elaboración de informes Presentaciones de informes o trabajos

7. Evaluación

Sistema de evaluación	Peso
Evaluación continua: ejercicios, problemas, elaboración de informes, trabajos, casos de estudio	40 %
Examen parcial	20 %
Examen final	40 %

La normativa incluye la obligatoriedad de un 75% de asistencia.

1. Las faltas de asistencia se dividen en dos categorías: justificadas y no justificadas. Son faltas justificadas aquellas que pueden demostrarse con un justificante. Son faltas injustificadas el resto de faltas de asistencia.

2. Los justificantes deben entregarse en un plazo máximo de 7 días al profesorado, e incluir claramente los datos personales del estudiante, así como la fecha y el horario en que ha impedido asistir a clase

Evaluación continua

La nota final de la asignatura se calcula en base a la ponderación de tres bloques de evaluación, divididas en actividades evaluables:

- A. Examen parcial: 20%
- B. Ejercicios, problemas, elaboración de informes, trabajos, exposiciones: 40%
 - 1. Cuatro actividades evaluables: 5% cada una
 - 2. Un trabajo o informe grupal: 10%
 - 3. Una presentación en grupo: 10%
- C. Examen final: 40%

Únicamente se procederá a la ponderación de estos tres bloques, en caso de que la calificación del examen final sea igual o superior a 4.0. Si la calificación del examen final es inferior a 4.0, no podrá superarse la asignatura.

En caso de que la asignatura quede suspendida y, a su vez, la calificación del examen final sea inferior a 5.0, el estudiante puede recuperar el examen final con una prueba adicional. Si la nota ponderada de las actividades del apartado B fuese inferior al 5, esta es también recuperable. Con el resultado obtenido, se procederá al cálculo de la nota final de la asignatura según los criterios anteriores.

Los estudiantes que no se presenten a actividades evaluativas con un peso superior al 50% recibirán una calificación general del curso de "No presentado".

Evaluación Única

La evaluación única consta de un único examen que equivale al 100 % de la nota de la asignatura. El examen, y por tanto la asignatura, se aprueba con una nota de 5 sobre 10 en esta prueba final. En caso de obtener una calificación inferior a 5.0, el estudiante tiene derecho a un examen de recuperación.

Para acogerse a la evaluación única es necesario enviar a coordinación una solicitud por escrito durante los primeros 15 días hábiles del curso.

La normativa incluye la obligatoriedad de un 75% de asistencia

La asistencia regular a las actividades docentes presenciales constituye un requisito académico fundamental para la adecuada adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje de la asignatura. En este sentido, se establece una asistencia mínima obligatoria del 75 % del total de las sesiones programadas.

El incumplimiento de este porcentaje mínimo de asistencia conllevará la pérdida del derecho a presentarse al examen final de la asignatura. En consecuencia, el estudiante será calificado como suspenso, sin posibilidad de acogerse a procesos de reevaluación o segundas oportunidades, de acuerdo con la normativa académica vigente de la Universidad.

1. Las faltas de asistencia se dividen en dos categorías: justificadas y no justificadas. Son faltas justificadas aquellas que pueden demostrarse con un justificante. Son faltas injustificadas el resto de faltas de asistencia.
2. Los justificantes deben entregarse en un plazo máximo de 7 días al profesorado, e incluir claramente los datos personales del estudiante, así como la fecha y el horario en que ha impedido asistir a clase.

8. Bibliografía

8.1 Basic Bibliography

- Johnson, Deborah G., and Jameson M. Wetmore, eds. Technology and society: Building our sociotechnical future. Mit Press, 2021.

8.2 Complementary Bibliografía

- Analytics, Data Science, & Artificial Intelligence: Systems for Decision Support, Global Edition, 11th Edition, 2020
- Business Intelligence and Analytics: Systems for Decision Support, Global Edition, 10th Edition, 2015
- Francisco Charte Ojeda - SQL - Anaya Multimedia, 22 jun. 2009
- WordPress for Beginners 2019: A Visual Step-by-Step Guide to Mastering WordPress (Webmaster Series) by Dr. Andy Williams