



Curso Académico 2026-27

APLICACIONES DOCUMENTALES DE LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): APLICACIONES DOCUMENTALES DE LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN (609198)

Créditos: 4,5

Créditos presenciales: 4,50

Créditos no presenciales:

Semestre: 1

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MASTER EN GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Plan: MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Curso: 1 **Ciclo:** 2

Carácter: OBLIGATORIA

Duración/es: Primer cuatrimestre (actas en Feb. y Jul.)

Idioma/s en que se imparte:

Módulo/Materia: /

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Área	Categoría	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	------	-----------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
PAGAN MARTINEZ, MARTA	Biblioteconomía y Documentación	Facultad de Ciencias de la Documentación		
PRIETO GUTIERREZ, JUAN JOSE	Biblioteconomía y Documentación	Facultad de Ciencias de la Documentación	jujpriet@ucm.es	

SINOPSIS

Breve descriptor:

El objetivo de la asignatura es enseñar los conceptos básicos de la Recuperación de Información en sistemas de información, bases de datos, internet así como sus fundamentos de gestión, el desarrollo de interfaces de búsqueda, y aplicaciones de conexas a la recuperación de información y la Documentación, también relacionadas con Inteligencia Artificial. Con este fin, el enfoque es eminentemente práctico, en el que se combina la adquisición de conocimientos teóricos con las prácticas de laboratorio, basadas en el tratamiento y gestión de bases de conocimiento y técnicas reales, enfocadas tanto a la investigación como al ámbito profesional.

Requisitos:

Se recomienda tener conocimientos previos en Ciencias de la Documentación, Lenguajes Documentales, HTML, XML, Desarrollo web, modelos de Recuperación de Información, Documentación y Bases de datos.

Contenidos temáticos:



Curso Académico 2026-27

APLICACIONES DOCUMENTALES DE LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN

Ficha Docente

1. Recuperación de información en bases de datos. Las bases de datos Documentales, Relacionales y Referenciales. La Recuperación de Información y la Recuperación de Datos.
2. El modelo de información en la Web. La arquitectura cliente-servidor. Bases de la recuperación de información en la Web.
3. Inteligencia Artificial en las Aplicaciones Documentales de la Recuperación de Información.
4. Fundamentos del lenguaje de consulta SQL. Sintaxis. Operaciones de consulta. Cláusulas. Recuperación avanzada. Clasificación automática de contenidos.
5. Sindicación de contenidos y recuperación de información. Formatos generales y especializados. Edición XML. Publicación y recuperación automatizada mediante CMS y Parser.

Evaluación

- El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante la realización de ejercicios prácticos y un examen teórico. Los ejercicios prácticos supondrán el 50% de la nota y el examen el otro 50% restante.
- Para aprobar la asignatura es necesario aprobar tanto la teoría como la práctica.

Bibliografía básica:

Baeza-Yates, R.; Ribeiro-Neto, B. (1999). Modern information retrieval (Vol. 463). New York: ACM press.

Blázquez, M. (2017). Estrategias de búsqueda experta en Google. mblazquez.es

Croft, B.; Metzler, D.; Strohman, T. (2010). Search Engines Information Retrieval in Practice. Addison Wesley.

Delisle, M. (2009). Mastering phpMyAdmin 3.1 for effective MySQL management. Packt Publishing.

Figuerola, C.G.; Berrocal, A.; Luis, J.; Zazo Rodríguez, A.F.; Rodríguez Vázquez de Aldana, E. (2005). Algunas técnicas de clasificación automática de documentos.

Friedl, J. (2016). Mastering Regular Expressions: understand your data and be more productive. O'Reilly

Haider, J.; Sundin, O. (2019). Invisible Search and Online Search Engines: the ubiquity of search in everyday life. Routledge

Hammersley, B. (2003). Content syndication with RSS. O'Reilly Media.

Hidalgo, M.S.; Graván, P.R.; Almenara, J.C. (2005). RSS, informarse sin navegar. Sus aplicaciones al terreno de la información. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (25), 85-92.

Morville, P.; Callender, J. (2010). Search Patterns. O'Reilly

Schwartz, B.; Zaitsev, P.; Tkachenko, V. (2012). High performance MySQL. O'Reilly.

Skinner, G. 2011. RegExr. Disponible en: <http://gskinner.com/RegExr/>

Spona, H. (2010). Programación de bases de datos con MySQL y PHP. Marcombo.

Stobart, S.; Vassileiou, M. (2004). Creating Databases Using PHPMyAdmin. In PHP and MySQL Manual (pp. 475-482). Springer London.

Stonebraker, M. (2010). SQL databases v. NoSQL databases. Communications of the ACM, 53(4), 10-11.

Strate, J. (2019). Expert performance indexing in SQL Server 2019. Apress.

Welling, L.; Thomson, L. (2003). PHP and MySQL Web development. Sams Publishing.

Wilton, P.; Colby, J.W. (2005). Beginning SQL. Wiley; Wrox.

Yolis, E.; Britos, P.; Perichisky, G.; García-Martínez, R. (2003). Algoritmos genéticos aplicados a la categorización automática de documentos. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

Generales:

- Poner en práctica los métodos de recuperación en bases de datos reales

Transversales:

- Gestionar bases de datos MySQL usando el programa de gestión PHPMyAdmin
- Dominar el lenguaje de consulta SQL para la recuperación de información
- Aprender a usar la Inteligencia Artificial para resolver problemas y tareas especializadas de Recuperación de Información y Bases de Datos

Específicas:

- Crear un buscador básico usando las tecnologías PHP, MySQL y PHPMyAdmin
- Adaptar sistemas de Clasificación Automática de Contenidos
- Conocer los Sistemas de Inteligencia Artificial para realizar procesos de Recuperación de Información
- Conocer las aplicaciones de sindicación de contenidos en el contexto de Documentación, observando las posibilidades de recuperación y redifusión de información que proporcionan



Curso Académico 2026-27

APLICACIONES DOCUMENTALES DE LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN

Ficha Docente

- Experimentación con canales de sindicación en formatos RSS y MARC-XML en procesos de redifusión y recuperación de información

Otras:

- Desarrollar procesos básicos de importación y exportación de tablas y datos

Clases teóricas:

El profesor expondrá y desarrollará los contenidos teóricos básicos sobre la recuperación de información, procedimientos y técnicas que serán probadas con las prácticas propuestas a lo largo del curso.

Clases prácticas:

Desarrollo de actividades formativas prácticas con herramientas informáticas en las que el estudiante aplicará en la práctica los contenidos teóricos expuestos por el profesor.

Otras actividades:

Resolución de dudas que puedan surgir al estudiante y seguimiento de los trabajos prácticos individuales.