

Almacenamiento y Recuperación de Información

Código: 104746
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2503873 Comunicación Interactiva	OB	2	2

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Contacto

Nombre: Alfonso González Quesada
Correo electrónico: Alfons.Gonzalez@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)
Algún grupo íntegramente en inglés: No
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí
Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

Angels Jimenez Lopez

Prerequisitos

No es necesario ningún prerequisite para cursar la asignatura.

Objetivos y contextualización

Los principales objetivos de la asignatura son:

- Conocer la evolución de las tecnologías para el almacenamiento y recuperación de la información.
- Distinguir las características de los principales sistemas de gestión de bases de datos.
- Saber seleccionar el sistema de gestión de base de datos adecuado de acuerdo con las necesidades de sus usuarios.
- Conocer la metodología para el diseño y creación de bases de datos relacionales.
- Aplicar el conocimiento sobre base de datos en el ámbito de la comunicación interactiva.

Competencias

- Buscar, seleccionar y jerarquizar cualquier tipo de fuente y documento útil para la elaboración de mensajes, trabajos académicos, exposiciones, etc.
- Gestionar el tiempo de forma adecuada y ser capaz de planificar tareas a corto, medio y largo plazos.
- Promocionar y lanzar nuevos productos y servicios a partir de la extracción y el análisis de datos masivos de los medios de comunicación.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

- Reconocer y planificar la infraestructura tecnológica necesaria para la creación, el almacenamiento, el análisis y la distribución de productos multimedia interactivos y del internet social.

Resultados de aprendizaje

1. Ahondar en el análisis y la creación de bases de datos por sí solos, mediante el trabajo personal.
2. Aplicar los conocimientos tecnológicos para asegurar y proteger los datos.
3. Contrastar y verificar la veracidad de las informaciones aplicando criterios de valoración.
4. Diferenciar lo sustancial de lo relevante en todos los tipos de documentos de la asignatura.
5. Distinguir el software más adecuado para el diseño y la creación de una base de datos en función de las necesidades de la organización que la precisa.
6. Extraer contenidos para almacenarlos en bases de datos y posteriormente recuperarlos cuando sea necesario.
7. Planificar y ejecutar trabajos de documentación.
8. Presentar los trabajos encomendados en las asignaturas en los plazos previstos y con calidad manifiesta, lo que implica tener en cuenta el trabajo individual y grupal.
9. Reconocer y dominar la infraestructura tecnológica para el almacenamiento de información.

Contenido

Los contenidos que se trabajarán en la asignatura se estructuran en los siguientes temas:

1. Evolución tecnológica en el almacenamiento y recuperación de la información.
2. Bases de datos: concepto y tipologías.
3. Los sistemas de gestión de bases de datos.
4. Metodología para el diseño de bases de datos.
5. El modelo textual.
6. El modelo entidad - relación.
7. El modelo relacional.
8. Bases de datos y seguridad de los datos.
9. Las bases de datos como fuentes de información para la comunicación interactiva.

El calendario con el contenido de las diferentes sesiones se expondrá el día de presentación de la asignatura. Se colgará también en el Campus Virtual donde el alumnado podrá encontrar la descripción de los ejercicios y prácticas, los diversos materiales docentes y cualquier información necesaria para el adecuado seguimiento de la asignatura. En caso de cambio de modalidad docente por razones sanitarias, el profesorado informará de los cambios que se producirán en la programación de la asignatura y en las metodologías docentes.

Metodología

Los ejercicios prácticos tienen por objetivo:

- Mostrar las diferentes tipologías de bases de datos y sistemas de gestión de bases de datos.
- Aplicar la metodología de diseño y creación de bases de datos.
- Conocer la estructura del modelo textual.
- Conocer y aplicar los principios de la búsqueda de información en bases de datos.
- Aplicar el modelo entidad-relación.
- Conocer el modelo relacional.

El trabajo de curso es un trabajo grupal en el que se plantea un proyecto de comunicación interactiva. El trabajo tiene un doble objetivo: a) profundizar en el conocimiento de la recuperación de información; b) proporcionar referentes artísticos y culturales a través del uso de una amplia selección de bases de datos.

En las presentaciones orales se expondrán los resultados tanto de ejercicios prácticos como del trabajo de curso.

La metodología docente propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases teóricas	14	0,56	4, 5, 9
Ejercicios prácticos	28	1,12	2, 5, 1, 6, 8, 9
Presentaciones orales	4	0,16	1, 8
Tipo: Supervisadas			
Elaboración del trabajo de curso	8	0,32	2, 3, 1, 6, 7, 8, 9
Tipo: Autónomas			
Elaboración del trabajo de curso	47	1,88	2, 3, 1, 6, 7, 8, 9
Estudio personal	30	1,2	3, 4, 5, 1, 9
Lectura de bibliografía	15	0,6	3, 4, 1

Evaluación

La evaluación es continua. Seguir la evaluación continua significa que el estudiante ha hecho:

- 70% de los ejercicios prácticos
- 2 exámenes parciales
- Trabajo de curso

La calificación final se obtiene de la suma de las calificaciones de las cuatro actividades de evaluación de acuerdo con su peso porcentual. La asignatura se supera si la suma de las cuatro calificaciones no es inferior a 5 y ninguno de los exámenes parciales ha obtenido una nota inferior a 3.

Los estudiantes que han seguido la evaluación continua, pero su calificación final no llega al 5 o algún examen parcial ha obtenido una nota inferior a 3, pueden recuperar la asignatura. Las actividades de evaluación excluidas de recuperación son los ejercicios prácticos y el trabajo de curso.

El estudiante que realice cualquier irregularidad (copia, plagio, suplantación de identidad, ...) se calificará con 0 este acto de evaluación. En caso de que se produzcan varias irregularidades, la calificación final de la asignatura será 0.

El sistema de evaluación propuesto puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen parcial 1	20%	1	0,04	2, 3, 4, 5, 6, 9
Examen parcial 2	20%	1	0,04	2, 3, 4, 5, 6, 9
Seguimiento de ejercicios prácticos	20%	1	0,04	2, 3, 5, 1, 6, 7, 8, 9
Trabajo de curso	40%	1	0,04	2, 3, 1, 6, 7, 8, 9

Bibliografía

Bibliografía básica. Al final de cada tema se proporcionará bibliografía complementaria.

Abadal, Ernest; Codina, Lluís. (2005). *Bases de datos documentales : características, funciones y método*. Madrid: Síntesis.

Burgués, Xavier. et al. (2015). *Diseño de bases de datos*. Barcelona: UOC. Disponible: <https://cutt.ly/qo6KvTM>

Celma, Matilde; Casamayor, Juan Carlos; Mota, Laura. (2003). *Bases de datos relacionales*. Madrid: Pearson Educación.

Codina, Lluís. (2015). *Sistemas de gestión de bases de datos documentales: características principales y metodologías de diseño*. Barcelona: UPF. Disponible: <https://repositori.upf.edu/handle/10230/24625>

Codina, Lluís. (1993). *Sistemes d'informació documental: concepció, anàlisi i disseny de sistemes de gestió documental amb microordinadors*. Barcelona: Pòrtic.

Ferran, Núria; Pérez-Montoro, Mario. (2013). *Búsqueda y recuperación de la información*. [Recurs electrònic]. Barcelona: UOC.

Luque, Irene. et al. (2001). *Bases de datos: desde Chen hasta Codd con Oracle*. Madrid: Ra-Ma.

Moya, Félix de. (2002). "Técnicas avanzadas de recuperación documental". En: López Yepes, J. *Manual de ciencias de la documentación*. Madrid: Pirámide.

Silberschatz, Abraham; Korth, Henry; Sudarshan, Sundararajao. (2014). *Fundamentos de bases de datos*. Madrid: McGraw-Hill.

Software

DIA (aplicación para diagramar)

Microsoft Access