

Automatización de unidades de información

******* Sin docencia a partir del curso 2011/12 *******

Identificación y características de la asignatura

Denominación	Automatización de unidades de información	Código	100427
Créditos (T+P)	5		
Titulación	Diplomatura en Biblioteconomía y Documentación		
Centro	Facultad de Biblioteconomía y Documentación		
Curso	2º	Temporalidad	2º cuatr.
Carácter	Troncal		
Descriptor(es) (BOE)			
Profesor/es	Indhira Garcés Botacio <ul style="list-style-type: none"> • Despacho: 105 • Correo-e: indhira@unex.es • Página web: • Tutorías: 		
Área de conocimiento	Lenguajes y sistemas informáticos		
Departamento	Ingeniería de sistemas informáticos y telemáticos		

Objetivos y/o competencias

1. Capacitar al alumno para desarrollar proyectos de automatización de unidades de información.
2. Conocer los procedimientos, metodologías y técnicas para la correcta planificación, desarrollo e implantación de sistemas de automatización en unidades de información de todo tipo.
3. Conocer las principales tecnologías informáticas, sus usos y aplicaciones en procesos de automatización de unidades de información: bibliotecas, archivos, centros de documentación, etc.
4. Proporcionar al alumno las habilidades y técnicas necesarias para llevar a cabo las funciones y los servicios realizados en una unidad de información mediante aplicaciones informáticas.
5. Reforzar y aumentar los conocimientos aprendidos en la asignatura Sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la Información.
6. Enseñar al alumno a automatizar las soluciones de problemas reales mediante programas informáticos.

Temas y contenidos

Programa teórico

1. Lenguaje de consulta SQL

1. Creación de tablas (CREATE TABLE) (DDL)
2. Borrado de tablas (DROP TABLE) (DDL)
3. Modificación de la estructura de las tablas (ALTER TABLE) (DDL)
4. Introducción de información (INSERT) (DML)
5. Modificación de información (UPDATE) (DML)
6. Borrado de información (DELETE) (DML)
7. Consulta de información (SELECT) (DML)
8. Consulta condicional (WHERE)
9. Ordenación de la salida (ORDER BY)
10. Evitar repetición en la salida (DISTINCT)
11. Funciones de agregación (AVG, MAX, MIN, SUM, COUNT)
12. Patrones en cadenas (LIKE)
13. Renombramiento (AS)
14. Consultas agrupadas (GROUP BY)
2. Programación Estructurada con Visual Basic para Aplicaciones (Access Basic)
 1. Introducción a la Programación
 1. Algoritmos: Pseudocódigo y Diagramas de Flujo
 2. Datos, tipos de datos y operaciones primitivas
 3. Constantes y variables
 4. Estructuras de Control, Estructuras de Decisión y Estructuras de Repetición
 2. Lenguaje de programación Visual Basic para Aplicaciones
 1. Fundamentos de programación en Visual Basic
3. Conceptos complementarios para la Implementación de una B.D. en ACCESS
4. Programa de prácticas: Problemas de Diagramas E-R, Modelo Relacional e introducción a la implementación de bases de datos utilizando ACCESS.
 1. Resolución de problemas utilizando SQL
 2. Implementación de bases de datos: Operaciones de creación, borrado, consulta, modificación, inserción.
 3. Resolución de problemas mediante Algoritmos
 4. Implementación de Programas en Access Basic

Metodología y actividades:

Cada semana lectiva se impartirán clases teóricas que consistirán en la exposición de conceptos y aplicaciones relacionados con la automatización de unidades de información. Se realizará el planteamiento de una serie de trabajos prácticos aplicando la teoría dada. Es recomendable haber aprobado Introducción a la Tecnología de la Información.

Descripción	Modal.	Tipo	Duración
1. Descripción del Plan Docente de la Asignatura. Introducción a los Sistemas de Almacenamiento y Recuperación de la Información	GG	C-E	1 h
2. Estudio y explicación de la teoría del Tema 1	NP	T	20 h
3. Elaboración de las Prácticas del Tema 1	NP	T	30 h
4. Estudio y explicación de la teoría del Tema 2	NP	T	25 h
5. Elaboración de las Prácticas del Tema 2	NP	P	30 h
6. Estudio de la teoría del Tema 3	NP	T	10 h
7. Laboratorio: Revisión de las prácticas propuestas del Tema 1	S	C-E	1 h
8. Laboratorio: Revisión de las prácticas propuestas del Tema 2	S	C-E	1 h
9. Examen Final	GG	C-E	2 h

Modalidad: GG = Grupo grande; S = Seminario - Laboratorio; Tut = Tutoría ECTS; NP = No presencial

Tipo: C-E = Coordinación / evaluación; T = Teórica; P = Práctica; T-P = Teórica / práctica

Recomendaciones para el estudio:

Para el estudio de cada tema recomendamos utilizar los apuntes que encontrará en el Campus Virtual. Deberá leer detenidamente los conceptos teóricos que encontrará en el apartado Contenidos de la Teoría de cada tema y comprender cada uno de los conceptos que se exponen, ya que es la base de los

conceptos que veremos en los siguientes temas.

Al finalizar el tema encontrará una Autoevaluación que también le ayudará a medir sus conocimientos sobre el tema dado.

Criterios de evaluación

1. La evaluación de la asignatura se efectuará mediante un examen teórico-práctico.
2. Es obligatorio presentar un trabajo final que consiste en una base de datos implementada en Access.
3. 80% Examen (Incluye todo el material dado en el cuatrimestre con preguntas teóricas y prácticas)
4. 20% Implementación de una Base de Datos (Obligatorio) y Participación en Clases de forma activa (formular y contestar preguntas en el foro, preguntas por correo electrónico, etc.)

Bibliografía

- McFedries, Paul. ACCESS 2007. CONSULTAS, FORMULARIOS E INFORMES. Anaya Multimedia
- Rivero Cornelio, Enrique y otros. Introducción al SQL para usuarios y programadores. Thomson.
- Korth H., Silberschatz A. Fundamentos de Bases de Datos. Mc Graw Hill.
- Michael J. Folk, Bill Zoellick. Estructuras de Archivos. Addison Wesley.
- Benavides J., Olaizola J.M., Rivero E. SQL para usuarios y programadores. Paraninfo.
- Date C.J. An Introduction to Database Systems. Addison Wesley.
- Elmasri R., Navathe S.B. Sistemas de Bases de Datos. Conceptos Fundamentales. Addison Wesley.
- De Miguel A., Piattini M., Marcos E. Diseño de Bases de Datos Relacionales. Editorial Ra-ma.
- Ullman. Principles of Database System. Computer Science Press.

[\[Anterior\]](#)

[\[Índice\]](#)

[\[Siguiente\]](#)

Archivística general

[\[Biblioteconomía\]](#)

Centros y redes de información y documentación