

PROGRAMACIÓN DE AULA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Clave: P.AULA Revisión 0 Página 1 de 1

C.F.G.S.

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

CURSO

10

MÓDULO

BASES DE DATOS

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Análisis, diseño y creación de bases de datos relacionales.

- Reconocer los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.
- Crear bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.
- Consultar la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje DML.
- Modificar la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
- Desarrollar procedimientos almacenados evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.
- Diseñar modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.
- Gestionar la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que da el sistema gestor.

CONTENIDOS

- 1ª EVALUACIÓN: Unidades
- 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS. MODELOS DE DATOS, MODELO ENTIDAD RELACIÓN Y EXTENDIDO 42h.
- 2. MODELO RELACIONAL 24h.

- 2ª EVALUACIÓN: Unidades 3. ÁLGEBRA RELACIONAL 18h.
- 4. NORMALIZACIÓN DE BASES DE DATOS 18h.
- 5. INTRODUCCIÓN A SQL 36 h.

3ª EVALUACIÓN: Unidades

- 6. SQL. LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE DATOS 24h.
- 7. SQL, CONTROL DE DATOS 12h.
- 8. SQL, CREACIÓN AVANZADA DE TABLAS 12h.
- 9. SQL, MODO PROGRAMACIÓN 19h.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se utilizarán ejercicios propuestos en clase, controles teóricos, controles prácticos (en papel u ordenador) y prácticas guiadas obligatorias. A todos estos procedimientos se les aplica otro general, la observación sistemática y el seguimiento de cada uno de los alumnos; también la asistencia a las clases y controles, y la entrega de ejercicios y prácticas obligatorias. Cada uno de los alumnos tendrá al menos tres notas en cada una de las evaluaciones. Cada unidad/es de trabajo será/n evaluada/s con exámenes y controles, en los cuales, se evaluará/n el/los concepto/s estudiados en dicho/s tema/s, así como los anteriores que pudieran ser útiles en ese momento. Salvo excepción, no será necesario realizar un examen final de evaluación. Los trabajos sobre la materia, la participación activa en las clases, la actitud y el comportamiento serán tenidos en cuenta, para que la nota final refleje no sólo los conocimientos adquiridos sino también la capacitación global para integrarse en un puesto de trabajo con la mejor disposición posible. Al final de cada una de las evaluaciones se realiza la media de las notas de los exámenes y controles (siempre y cuando todos ellos superen la nota mínima exigida (3.0), así como de los ejercicios y prácticas propuestas. Las notas tendrán los siguientes pesos sobre la nota final de cada evaluación:

- 70% Exámenes y controles (teóricos y prácticos al 50% como norma general)
- 20% Prácticas (Análisis y trabajo de ejercicios propuestos y prácticas)
- 10% Actitud (Trabajo y participación activa del alumno en las clases, la actitud, el comportamiento y cumplimiento de normas)

Se establece como un 3.0, la nota mínima exigida en todo examen, control (teórico o práctico) o práctica, para poder obtener nota media con el resto de exámenes o controles de una misma evaluación; se planteará alguna forma para recuperar la parte de la materia involucrada en ese control que no se alcanzó la nota mínima exigida. pudiendo ser, a través de la propia recuperación de la evaluación, como norma general, o bien en el siguiente control, o bien en un control extraordinario específico (el profesor decidirá que se aplique de una forma u otra, según las circunstancias específicas). La calificación final del módulo se obtendrá calculando la media de las calificaciones de cada una de las evaluaciones ordinarias. Para poder realizar la recuperación de una evaluación, el alumno deberá entregar todas las prácticas que se hayan planteado en el transcurso de esa evaluación. La recuperación de una evaluación se realizará en el transcurso de la siguiente. La recuperación de la última se realizará antes del día de dicha evaluación. La recuperación puede constar de una o varias pruebas, pudiendo ser estas prácticas y/o teóricas, siempre en función de lo que haya que recuperar. El alumno deberá recuperar, al menos, los temas que no haya aprobado en la evaluación correspondiente.

Cualquier prueba de recuperación de evaluación, no tiene por qué ser igual a la prueba extraordinaria de evaluación de un alumno que haya perdido el derecho a la evaluación continua ordinaria por faltas de asistencia: en este último caso, el alumno deberá entregar todas las prácticas que se havan mandado a lo largo de la evaluación y/o las propuestas a tal efecto, y realizará la prueba extraordinaria de evaluación (que no tiene por qué ser igual a la de recuperación de esa misma evaluación). Esta prueba extraordinaria, puede constar de una o varias pruebas, pudiendo ser prácticas y/o teóricas. La calificación máxima que se puede obtener en una evaluación, a través de alguna prueba de recuperación, será de aprobado (Nota máxima: 5).

En caso de que un alumno no haya superado la evaluación ordinaria de junio, tiene la posibilidad de presentarse a la evaluación extraordinaria, que será a finales de junio; en esta convocatoria se deberán entregar todas las prácticas que se hayan planteado a lo largo del curso, y/o las propuestas a tal efecto de manera extraordinaria. Por norma general en esta convocatoria extraordinaria, el alumno se examinará de la evaluación completa que no tenga aprobada.

Se evaluará teniendo en cuenta el documento del Departamento, "Procedimientos generales de calificación". Se restará 1 punto por cada incumplimiento del apartado 3. de dicho documento. Se evaluarán las actividades complementarias según lo estipulado en dicho documento.

Los alumnos que no aprueben el módulo en la convocatoria extraordinaria, y pasen a 2º curso con él pendiente realizarán las pruebas y exámenes estipulados para aprobar el módulo de 1º; Un calendario de exámenes con los criterios de evaluación y calificación se entregará al alumno al principio de curso, siendo evaluados antes del final de la 2ª Evaluación.

METODOLOGÍA. RECURSOS Y MEDIOS

Se procederá con la explicación teórico/práctica de cada uno de los temas, para que los alumnos generen su propio juego de apuntes sobre los diversos temas del módulo. Se fomentará así la participación activa en el aula, intentando que el alumno ejercite su capacidad de razonamiento, de participación, de abstracción y asimilación de contenidos (de concepto, procedimiento y actitud). Se alternarán las explicaciones teóricas con los ejercicios prácticos y teórico-prácticos necesarios para afianzar los conocimientos. En cualquier momento se irán aclarando todas las dudas que surjan para la comprensión de los contenidos y ejercicios prácticos.

Como material didáctico se podrán facilitar apuntes, presentaciones, etc., a modo de quía en algunos temas del módulo. Se podrá utilizar Internet, libros y manuales para la ampliación y adquisición de conocimientos y posibles consultas que quieran realizar los alumnos. El software que se va a utilizar para su aprendizaje y manejo es: Virtual Vox v/o VmWare, MS Access, MS SQL Server, Oracle,

Para impartir las sesiones teóricas y las prácticas contamos con la clase/taller de Informática. En esta clase/taller disponemos de 20 equipos totalmente equipados, un ordenador para cada alumno. El aula está conectada en red con un switch y dispone de acceso Internet. Entre otros periféricos disponemos de una impresora, lectores y grabadores de CD/DVD, dispositivos multimedia, cañón proyector. Estos medios se dirigirán a la ilustración y mejor explicación de los contenidos de las unidades de trabajo que forman parte de la programación del módulo.

Algunas actividades se podrán desarrollar en equipos de dos o tres alumnos para proporcionar el trabajo en equipo, foro de debate y dar mayor valor al resultado de los trabajos. Otras actividades se desarrollarán de forma individual para dar autonomía en las capacidades ya consequidas.