

# Base de datos

## 1º DAW

Departamento de Informática

**P r o g r a m a c i ó n   D i d á c t i c a**

**Curso:** 2024/2025

*Victoria Fraile Antón*

## Contenido

1	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	2
2	Evaluación.....	5
2.1	Técnicas e instrumentos de evaluación.....	5
2.2	Evaluación del módulo .....	6
2.3	Criterios ortográficos .....	7
2.4	Criterios de recuperación.....	7
2.5	Evaluación de los alumnos con el módulo pendiente. ....	7
2.6	Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. ....	7

## 1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

### RA1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.

Criterios de evaluación:

- 1.a) Se han analizado los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características.
- 1.b) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.
- 1.c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.
- 1.d) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.
- 1.e) Se ha reconocido la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- 1.f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.
- 1.g) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.
- 1.h) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.
- 1.i) Se ha identificado la legislación vigente sobre protección de datos.
- 1.j) Se han reconocido los conceptos de Big Data y de la inteligencia de negocios.

### RA2. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.

Criterios de evaluación:

- 2.a) Se ha analizado el formato de almacenamiento de la información.
- 2.b) Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- 2.c) Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- 2.d) Se han definido los campos clave en las tablas.
- 2.e) Se han implantado las restricciones reflejadas en el diseño lógico.
- 2.f) Se han creado vistas.
- 2.g) Se han creado los usuarios y se les han asignado privilegios.

- 2.h) Se han utilizado asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.

**RA3. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.**

Criterios de evaluación:

- 3.a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- 3.b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- 3.c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.
- 3.d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.
- 3.e) Se han realizado consultas resumen.
- 3.f) Se han realizado consultas con subconsultas.
- 3.g) Se han realizado consultas que implican múltiples selecciones.
- 3.h) Se han aplicado criterios de optimización de consultas.

**RA4. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.**

Criterios de evaluación:

- 4.a) Se han identificado las herramientas y sentencias para modificar el contenido de la base de datos.
- 4.b) Se han insertado, borrado y actualizado datos en las tablas.
- 4.c) Se ha incluido en una tabla la información resultante de la ejecución de una consulta.
- 4.d) Se han diseñado guiones de sentencias para llevar a cabo tareas complejas.
- 4.e) Se ha reconocido el funcionamiento de las transacciones.
- 4.f) Se han anulado parcial o totalmente los cambios producidos por una transacción.
- 4.g) Se han identificado los efectos de las distintas políticas de bloqueo de registros.

- 4.h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.

**RA5. Desarrolla procedimientos almacenados evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.**

Criterios de evaluación:

- 5.a) Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- 5.b) Se han reconocido los métodos de ejecución de guiones.
- 5.c) Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.
- 5.d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.
- 5.e) Se ha hecho uso de las funciones proporcionadas por el sistema gestor.
- 5.f) Se han definido procedimientos y funciones de usuario.
- 5.g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.
- 5.h) Se han definido eventos y disparadores.
- 5.i) Se han utilizado cursores.
- 5.j) Se han utilizado excepciones.

**RA6. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.**

Criterios de evaluación:

- 6.a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- 6.b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- 6.c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- 6.d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- 6.e) Se han identificado los campos clave.
- 6.f) Se han aplicado reglas de integridad.
- 6.g) Se han aplicado reglas de normalización.
- 6.h) Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

## **RA7. Gestiona la información almacenada en bases de datos no relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.**

Criterios de evaluación:

- 7.a) Se han caracterizado las bases de datos no relacionales.
- 7.b) Se han evaluado los principales tipos de bases de datos no relacionales.
- 7.c) Se han identificado los elementos utilizados en estas bases de datos.
- 7.d) Se han identificado distintas formas de gestión de la información según el tipo de base de datos no relacionales.
- 7.e) Se han utilizado las herramientas del sistema gestor para la gestión de la información almacenada.

## **2 Evaluación.**

### **2.1 Técnicas e instrumentos de evaluación**

Dentro del módulo se utilizan los siguientes enfoques o métodos para evaluar al alumnado:

- **Pruebas orales o escritas.** Preguntas objetivas que requieren la respuesta del estudiante.
- **Simulaciones de entornos reales.** Representaciones que imitan situaciones reales de entornos de trabajo para desarrollar habilidades y conocimientos.
- **Observación sistemática.** Recopilación diaria y organizada de datos a través de la observación directa del alumnado.
- **Participación en debates.** Involucramiento en discusiones formales o informales para presentar argumentos, debatir ideas y llegar a conclusiones.
- **Análisis de producciones realizadas:** Examen crítico de las creaciones o trabajos realizados por los estudiantes.
- **Mini retos o estudios de casos.** Actividades breves o ejercicios prácticos diseñados para abordar problemas específicos aplicables en el mundo real.
- **Autoevaluación.** Proceso donde el alumnado evalúa y reflexiona sobre su propio desempeño y progreso.

## 2.2 Evaluación del módulo

El procedimiento de evaluación del módulo se basa en una evaluación inicial, formativa y sumativa dentro de un sistema didáctico presencial. La evaluación inicial se realiza a través de una actividad de conocimientos previos, en la que se valoran los saberes previos del alumno, permitiendo así ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación formativa se basa en el análisis de actividades prácticas, considerando actividades de desarrollo, refuerzo, ampliación y evaluación, en las cuales se valorarán también los elementos transversales. Finalmente, la evaluación sumativa tiene en cuenta todas las evaluaciones realizadas al alumno a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Todos los aspectos susceptibles de evaluar se califican de 0 a 10. Se considerarán superados si la nota es  $\geq 5$ .**

Para la realización de la evaluación se tendrá en cuenta las siguientes unidades junto con sus pesos:

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CRITERIOS EVALUACIÓN	RA	PESO
1	Tipos de Bases de datos	1.a al 1.j	RA1	0.5
2	ER Model		RA6	0.8
3	Design an ER Diagram		RA6	0.6
4	Relational Model		RA6	0.6
5	Data Definition Lenguaje	Todos	RA2	1
6	Data Manipulation Language -1	Todos	RA3	1
7	Data Manipulation Language -2	Todos	RA4	1.2
8	Procedures		RA5	0.7
9	Triggers		RA5	0.7
10	Jobs		RA5	0.4
11	Projects	Todos	RA7	2.5
	<b>Total</b>			10,00

La evaluación del módulo se llevará a cabo mediante la ponderación de las unidades didácticas que lo conforman, considerando el peso asignado a cada una. Las unidades podrán ser evaluadas de manera individual o mediante la agrupación de varias de ellas, según corresponda.

Las actividades entregadas fuera de plazo serán consideradas como no presentadas, y, por lo tanto, recibirán una calificación de 0. Los exámenes y actividades de evaluación no realizados en la fecha establecida también se considerarán no evaluados y serán calificados con una nota de 0. Las actividades o exámenes de recuperación propuestos a lo largo del curso serán evaluados con una nota máxima de 5 sobre 10 en caso de ser aprobados; esta calificación de 5 sustituirá la obtenida en la actividad o examen previamente no superado o no evaluado. Las actividades de refuerzo no tendrán impacto en la calificación final.

### 2.3 Criterios ortográficos

Dentro del plan de mejora de escritura del alumnado, el departamento de informática ha acordado unos criterios de calificación ortográficos.

Ciclos Formativos de Grado Superior: Penalización de 0,25 puntos por error gráfico (0,15 por tilde), hasta un máximo de 2,5 puntos, tanto en las pruebas teórico-prácticas realizadas como en las actividades y/o trabajos presentados.

### 2.4 Criterios de recuperación

Habrà un examen final en cada uno de los resultados de aprendizaje. En caso de no superar alguno de los resultados de aprendizaje, el alumno podrá optar a un examen final en junio, de todos los resultados de aprendizaje no superados (examen y proyecto). La nota para aprobar ha de ser 5.

### 2.5 Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es labor del docente evaluar no solo el aprendizaje del alumno, sino el propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin, se han diseñado los siguientes procedimientos de evaluación

#### **Evaluación del alumno.**

El alumno contestará de forma anónima un formulario al final de cada bloque de contenidos y/o al final de todos los bloques. Este cuestionario evaluará la adecuación de los objetivos, contenidos, metodología, materiales y la propia docencia.

**Evaluación del docente.**

El docente realizará un informe sobre la adecuación de la programación al final del curso en el que reflejará las incidencias y/o modificaciones que se deban realizar sobre la misma.