

Información general

Convocatoria 2025: [Resolución de 10 de octubre de 2025](#), de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se convocan las pruebas para la obtención de los títulos de técnico o técnica y de técnico o técnica superiores de Formación Profesional en el año 2025.

Más información en:

https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=2567&id_caso=solicitud

CFGs Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Módulo profesional: Bases de datos

Material necesario para la preparación de la prueba
MySQL, XAMPP
https://balmisgbd.github.io/gbd/
Crear modelo E/R sencillo a partir del análisis de requerimientos.
Diseño físico. Creación de una BD a partir del modelo lógico-relacional y especificación de restricciones.
<ul style="list-style-type: none">• Operaciones de actualización de datos (INSERT, UPDATE, DELETE).• Consultas de varios niveles de dificultad (simples, agrupación, join y subconsultas)
Extensiones SQL. Scripts. Estructuras de control, procedimientos y funciones.
<ul style="list-style-type: none">• Triggers, tablas temporales y cursor.

La prueba consistirá en la resolución de varios ejercicios prácticos de los modelos E-R y lógico-relacional, consultas SQL, procedimientos y funciones usando MySQL como SGBD.

Plazo de renuncia

La persona interesada podrá solicitar la anulación de matrícula hasta el 14 de noviembre de 2025 en el mismo centro donde fue realizada la matrícula

Calendario de exámenes

Módulo	Fecha y hora	Aula
BD	24/11 de 15:30 a 18:30	2º DAW A

** Publicación de resultados provisionales: 10 de diciembre

Contenido del módulo

Sistemas de almacenamiento de la información: ficheros y bases de datos.

Terminología y elementos de los sistemas de bases de datos relacionales.

Modelo entidad/relación y modelo lógico relacional.

Interpretación de modelos E/R y paso a modelo lógico relacional.

Definición (DDL) y manipulación (DML) de datos en una base de datos relacional (MySQL).

Consultas simples y complejas en una base de datos relacional (MySQL).

Extensiones para la programación en bases de datos relacionales: scripts, estructuras de control, procedimientos y funciones (MySQL),

Conceptos sobre bases de datos noSQL. Bases de datos documentales (MongoDB).

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

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:

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

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

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.
- d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.

- e) Se han realizado consultas resumen.
- f) Se han realizado consultas con subconsultas.
- g) Se han realizado consultas que implican múltiples selecciones.
- 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:

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

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

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

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.

- e) Se han identificado los campos clave.
- f) Se han aplicado reglas de integridad.
- g) Se han aplicado reglas de normalización.
- 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:

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