

Introducción a bases de datos

DigitalHouse >
Coding School

Índice

1. Bases de Datos
2. Sistemas de gestión de bases de datos
3. MySQL

1 | Bases de Datos

¿Qué es una **base de datos**?

- Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto organizados para un propósito específico.
- Es una representación de aspectos de la realidad.

Nos sirven para:

- **Almacenar** (agregar, modificar, eliminar) datos.
- **Acceder** a los datos.
- **Manipular** datos y combinarlos.
- **Analizar** datos.

Tablas

- Dentro de una base de datos, los registros concretos se organizan dentro de **tablas** con **filas** y **columnas**.

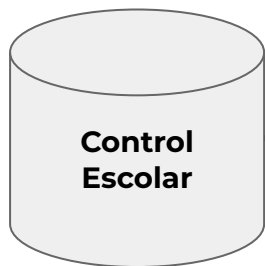
	Columna 1	Columna 2
Fila 1		
Fila 2		



FILAS: contienen los datos/registros concretamente.

COLUMNAS: representan los atributos/campos de cada dato/registro.

Ejemplo



Alumnos

ID	Nombre	Apellido
1	Rocco	Verdi
2	Mariana	Lesco

Asignaciones

Id_alumno	Id_curso
1	MAT11
2	DIB11

Cursos

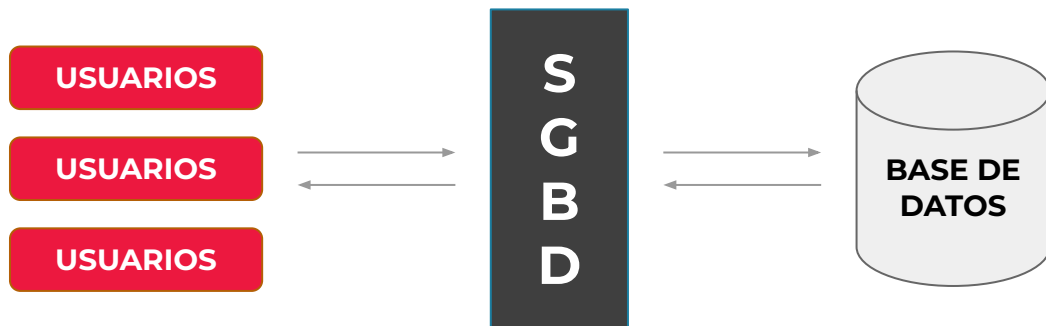
Código	Título	Rama
MAT11	Mate	Ciencia
DIB11	Dibujo	Arte

2

Sistemas de gestión de bases de datos

¿Cómo funcionan?

Un gestor de base de datos (*DataBase Management System*) es un sistema que permite la **creación, gestión y administración** de bases de datos, así como la elección y manejo de las estructuras necesarias para el almacenamiento y búsqueda de la información del modo más eficiente posible.



Algunos ejemplos



3 | MySQL

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Multiplataforma

Funciona sobre sistemas Unix, Windows, Mac, entre otros.



Estándar SQL-92

Tipos de datos, codificación, Joins.

Open Source

Adaptable a diversas necesidades.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Relacional

Normalización,
integridad,
referencial.



Velocidad

Rapidez en
transiciones.



Multiconexiones

Seguridad
multi-hilos.
Múltiples usuarios.

DigitalHouse>
Coding School