# ¿Qué es MySQL?

es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de código abierto (RDBMS, por sus siglas en inglés, Sistema Gestor de Bases de Datos Relacionales) con un modelo cliente-servidor. RDBMS es un software o servicio utilizado para crear y administrar bases de datos basadas en un modelo relacional.

MySQL como tal está escrito en C y C ++.

El sitio web MySQL (http://www.mysql.com/) proporciona la última información sobre MySQL y MySQL AB

### ¿ Qué es una base de datos?

- Una base de datos es simplemente una colección de datos estructurados.
- Una base de datos es un lugar en el que los datos son almacenados y organizados. La palabra «relacional» significa que los datos almacenados en el conjunto de datos son organizados en forma de tablas. Cada tabla se relaciona de alguna manera.

#### **SQL**

#### MySQL y SQL no son lo mismo.

MySQL es una de las marcas más populares de software RDBMS, que implementa un modelo cliente-servidor

#### Modelo cliente-servidor

Las computadoras que tienen instalado y ejecutan el software RDBMS se llaman clientes. Siempre que necesitan acceder a los datos, se conectan al servidor RDBMS.

MySQL es una de las muchas opciones de software RDBMS. Suele pensarse que SQL y MySQL son lo mismo debido a la popularidad de MySQL. Para nombrar algunas <u>aplicaciones web grandes</u> como Facebook, Twitter, YouTube, Google y Yahoo!, todas usan MySQL para el almacenamiento de datos

¿cómo se comunican el cliente y el servidor en un entorno RDBMS?

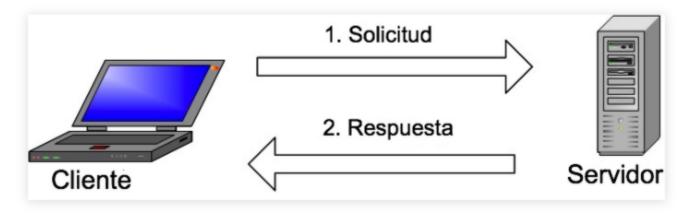
Utilizan un lenguaje específico del dominio: lenguaje de consulta estructurado (SQL, Structured Query Language).

SQL le dice al servidor qué hacer con los datos

Las declaraciones de SQL pueden indicarle al servidor que realice ciertas operaciones:

- •Consulta de datos: solicitar información específica de la base de datos existente.
- •Manipulación de datos: agregar, eliminar, cambiar, ordenar y otras operaciones para modificar los datos, los valores o los elementos visuales.
- •Identidad de datos: definir tipos de datos, por ejemplo, cambiar datos numéricos a números enteros. Esto también incluye la definición de un esquema o la relación de cada tabla en la base de datos.
- •Control de acceso a los datos: proporcionar técnicas de seguridad para proteger los datos, lo que incluye decidir quién puede ver o usar cualquier información almacenada en la base de datos.

### ¿Cómo funciona MySQL?



Uno o más dispositivos (clientes) se conectan a un servidor a través de una red específica. Cada cliente puede realizar una solicitud desde la interfaz gráfica de usuario (GUI) en sus pantallas, y el servidor producirá el output deseado, siempre que ambas partes entiendan la instrucción

# Instalación y configuración de MySql

https://dev.mysql.com/downloads/installer/

## **SQLyog**

SQLyog es una herramienta GUI para RDBMS MySQL

**SQLyog** es una interfaz gráfica diseñada especialmente para trabajar de forma más rápida y cómoda con el servidor de base de datos <u>MySQL</u>.

SQLyog permite administrar usuarios y permisos, y realizar múltiples peticiones a base de datos

https://www.oracle.com/es/database/what-is-database/

https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-mysql/#Que-es-MySQL

https://www.webyog.com/