

Introducción

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales considerado como la base de datos de código abierto más popular del mundo, especialmente para los entornos de desarrollo web que nos interesan.



¿Cuáles son los principales objetivos de este proyecto?

- Consolidar las consultas a una base de datos
- Comprender cómo se realizan las relaciones entre tablas
- Consolidar cómo interactuar con los datos almacenados en la base de datos.

1. Ejercicios W3Schools

- Realiza los siguientes [ejercicios sql de w3schools](#).
- Realiza el [quiz](#) de w3schools.
- [Recursos](#) para hacer los ejercicios.

2. Crear diagrama

Utilizando **MySQL Workbench**, crea un diagrama de una base de datos de un *e-commerce* (tienda online) en la que se pide lo siguiente:

- Que un usuario pueda comprar uno o varios productos. Un usuario podrá tener uno o varios pedidos, pero un pedido sólo puede ser de un usuario.
- En un pedido pueden haber varios productos y un producto puede estar en varios pedidos.
- A su vez, los productos pertenecen a una categoría (se valorará positivamente que los productos puedan pertenecer a varias categorías). Y una categoría puede tener varios productos.

Debe mostrar los tipos de relaciones entre cada tabla. ***Recuerda que en el caso de una relación muchos a muchos necesitarás una tabla intermedia.**

2.1. Ejecuta las siguientes consultas SQL

2.1.1. CREAR TABLAS

- Tabla Products
- Tabla Categories

2.1.2 INSERTAR DATOS

- Inserta al menos 2 tipos de categorías.
- Inserta al menos 5 nuevos productos.

2.1.3 ACTUALIZAR DATOS

- Cambia el nombre de un producto. Para ello, genera una consulta que afecte solo a un determinado producto en función de su id.
- Cambia el precio de un producto a 50€. Para ello, genera una consulta que afecte solo a un determinado producto en función de su id.

2.1.4 OBTENER DATOS

- Selecciona todos los productos con un precio superior a 20€.
- Muestra de forma descendente los productos.
- Selecciona todos los productos y que muestre la categoría a la que pertenecen.
- Selecciona un producto por su id y que muestre la categoría a la que pertenece.

3. Extras

3.1. BORRAR DATOS

- Elimina un producto por su id.

3.1.1 CREAR TABLAS

- Tabla Usuarios
- Tabla Pedidos

***Recuerda que en el caso de una relación muchos a muchos necesitarás una tabla intermedia.**

3.2 INSERTAR DATOS

- Inserta al menos 5 nuevos usuarios.
- Inserta al menos 5 nuevos pedidos(orders).

3.2.1 ACTUALIZAR DIAGRAMA

Crea una nueva tabla reviews y añadela al diagrama especifica también el tipo de relación.

3.3. Ejecute las siguientes consultas SQL

3.3.1 INSERTAR DATOS

- Inserta al menos 5 nuevas reviews.

3.3.2 ACTUALIZAR DATOS

- Cambia el contenido de una review

3.3.3 OBTENER DATOS

- Seleccione todos los usuarios y muestre sus pedidos.
- Seleccione a un usuario por su id y muestre los pedidos que tiene.
- Seleccione todas las reviews.
- Seleccione todos los productos con sus respectivas reviews.
- Muestre un producto con sus reviews.
- Muestre los productos junto a la categoría a la que pertenece y sus reviews.
- Seleccione un usuario y muestre sus pedidos junto a los productos que contiene cada pedido.

3.3.4 BORRAR DATOS

- Elimina una review por su id.