Ejercicio1 SQL

### 1. Crear un nuevo contenedor con Mysql 8.0

Puerto: redirigir el puerto 3306 del contenedor al puerto 3366 del host.

docker run --name f\_mysql -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=root -p 3366:3306 -dt mysql:8.0

docker exec -it f\_mysql bash

### 2. Crear la BBDD ‘ejercicio\_01’ desde consola

docker exec -it f\_mysql bash

mysql -u root -p

Enter password: root

1. Crear la tabla ‘producto’
   * • idproductos
   * • prod\_descripcion
   * • prod\_modelo
   * • prod\_familia
   * • prod\_precio
   * • prod\_fecha\_precio
   * • prod\_stock

create database ejercicio\_01;

use ejercicio\_01;

create table producto (

-> id\_productos int primary key,

-> prod\_descripcion varchar(150),

-> prod\_modelo varchar(100),

-> prod\_familia varchar(100),

-> prod\_precio int,

-> prod\_fecha\_precio date,

-> prod\_stock int

-> );

1. Cargar un par de registros

insert into producto values(

-> 1,

-> 'Portatil i9 1TB 16GB RAM',

-> 'Lite',

-> 'Portatil',

-> 1050,

-> '2025-5-2',

-> 25);

insert into producto values(

-> 2,

-> 'HDD 2TB',

-> 'General',

-> 'Disco Duro',

-> 120,

-> '2021-12-3',

-> 80);

1. Probar diferentes “SELECT”

select \* from producto;

select prod\_familia,prod\_descripcion,prod\_precio from producto order by prod\_fecha\_precio desc;

### 3. Ejecutar el script productos.sql y realizar consultas

* Tenemos que copiar el script(producto.sql) de nuestro host al contenedor,en consola desde carpeta del **script del host**:

docker cp producto.sql f\_mysql:/root

* Una vez copiado entramos en el contenedor:  
  docker exec -it f\_mysql bash
* y ejecutamos el cliente root para ejecutar el script:  
  mysql -u root -p  
  Enter password: root  
  source /root/productos.sql;

Realizar las consultas siguientes sobre la nueva bbdd creada con el script 01\_negocio:  
 use 01\_negocio

1. Id ,Descripcion y stock de los productos cuyo stock es menor que 10:  
   select idproducto,prod\_descripcion,prod\_stock from productos where prod\_stock < 10;
2. Listado de precios de los portátiles  
   select prod\_descripcion,prod\_marca,prod\_modelo,prod\_precio from productos where prod\_familia='Portatil';
3. Id ,Descripcion, Marca, Modelo de los productos de la familia “Memoria USB”:  
   select idproducto,prod\_descripcion,prod\_marca,prod\_modelo from productos where prod\_familia='Memoria USB';
4. Listado de memorias usb de la marca “Toshiba”:  
   select prod\_descripcion,prod\_marca,prod\_modelo from productos where prod\_marca='Toshiba';
5. Listado de memorias usb en stock de la marca “Toshiba”:  
   select prod\_descripcion,prod\_marca,prod\_modelo,prod\_stock from productos where prod\_marca='Toshiba' and prod\_stock > 0;
6. Listado de productos con precios no actualizados este año:  
   select prod\_descripcion,prod\_modelo,prod\_marca,prod\_fecha\_precio from productos where prod\_fecha\_precio < '2025-01-01';
7. Listado de discos y memorias ordenados por cantidad en stock:  
   select prod\_descripcion,prod\_modelo,prod\_marca,prod\_stock from productos where prod\_familia like 'Disco%' or prod\_familia='Memoria USB' order by prod\_stock;
8. Listado de discos y memorias en stock de las marcas “Toshiba” y “Seagate”(ojo parentesis ya que and tiene más peso que or):  
   select prod\_descripcion,prod\_modelo,prod\_marca,prod\_stock from productos where (prod\_marca='Toshiba' or prod\_marca='Seagate') and prod\_familia like'Disco%' or prod\_familia='Toshiba' or prod\_familia='Seagate' and prod\_stock > 0;

### 

### 4. Desde Workbench

1. Investigar cómo poder exportar con los datos de los productos en Excel.

2. csv, json, xml

Pasos detallados:

* **1. Abrir MySQL Workbench:**Abre la aplicación MySQL Workbench y conéctate a la base de datos que contiene la tabla que deseas exportar.
* **2. Seleccionar la tabla:**En el panel de Navegador, navega hasta la base de datos y la tabla que deseas exportar.
* **3. Asistente de Exportación de Datos:**Haz clic derecho sobre la tabla y selecciona "Asistente de Exportación de Datos de Tabla".
* **4. Seleccionar formato y destino:**En el asistente, elige el formato CSV como formato de exportación y selecciona la ubicación de guardado del archivo CSV.
* **5. Guardar como Excel (opcional):**Si deseas un archivo Excel directamente, puedes abrir el archivo CSV en Excel.
* **6. Copiar y pegar datos (otra opción):**Otra opción es ejecutar una consulta SELECT sobre la tabla y luego copiar los datos del resultado al portapapeles y pegarlos en Excel.
* **7. Guardar como Excel (opcional):**Si has copiado los datos, puedes guardar el archivo Excel con la información de la tabla.