

Práctica Base Datos I

En esta práctica, vamos a hacer lo siguiente:

- Crear una base de datos inicial
 - Agregar [tablas](#) a nuestra BBDD: películas, actores, consumidores y préstamos
 - Establecer relación intrínseca [entre ellas](#) (PK y FK)

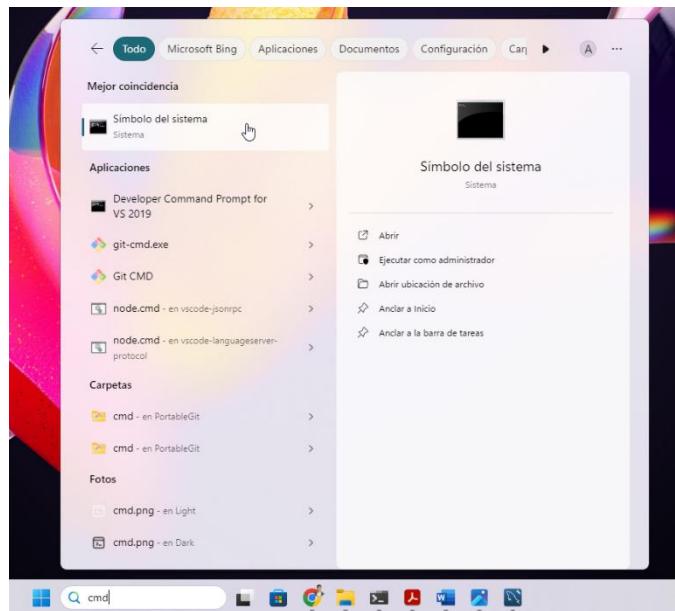
Para ello, vamos a emplear la terminal del sistema de forma conjunta con el servidor MySQL.

Para poder establecer conexión con nuestro usuario de MySQL, vamos a trabajar de manera paralela junto al CMD del sistema. A continuación se enumeran los pasos que se han llevado a cabo.

Paso 1:

[Abrimos](#) en primer lugar la CMD del sistema:

- a. Nos dirigimos a la pestaña con icono de [Windows](#)
- b. Tecleamos ‘CMD’



Paso 2:

Agregamos credenciales de registro inicial

➔ **mysql -u Admin -p**

- Ingresamos [password](#) de acceso

Paso 3:

- Creamos la base de datos:

➔ **CREATE DATABASE (nombreBBDD);**

```
mysql> CREATE DATABASE videoClub_internacional_uno;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

Paso 4: Acceso BBDD

- Para acceder a las BBDD:

➔ **SHOW DATABASES;**

Paso 5:

- Para ingresar a la BBDD específica que apuntamos:

➔ **USE (nombreBBDD);**

```
mysql> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| holamundo |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
| tienda_online |
| videoclub_internacional_uno |
+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql> USE videoclub_internacional_uno;
Database changed
mysql> SHOW tables;
Empty set (0.00 sec)
```

- Vemos como nuestra BBDD no tiene contenido en su interior (*'Empty Set'*)

Paso 6:

Estableciendo conexión Servidor MySQL...

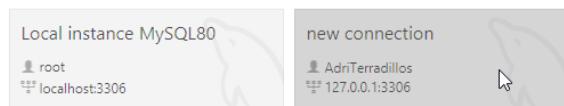
-- Creada la BBDD, vamos a abrir la aplicación MySQL

- a. Nos dirigimos a la pestaña con icono de Windows
- b. Tecleamos 'MySQL'

Paso 7:

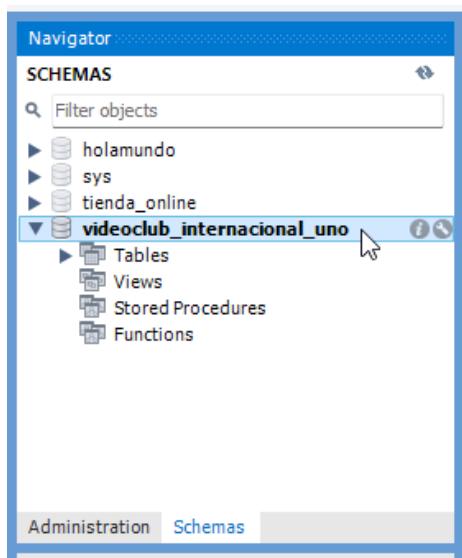
- Clicamos el usuario y credenciales empleado en la terminal

MySQL Connections  



Paso 8:

- Dentro de MySQL, la BBDD creada se encuentra en el panel superior izquierdo. No perderemos de vista el desplegable de 'Tables'



Paso 9

- Crearemos las tablas con el nombre de cada una de las columnas

Incluiremos:

Nombre tabla

Contenidos de tabla

Claves Primarias y Claves Foráneas (relación entre tablas)

Relaciones INSERT INTO

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor titled 'table_films'. The code is as follows:

```
1 • CREATE TABLE films (
2     film_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
3     title VARCHAR(100) NOT NULL,
4     description TEXT,
5     release_year YEAR,
6     language VARCHAR(20),
7     length_minutes INT
8 );
9
10 -- 2) INSERT INTO table films:
11
12 • INSERT INTO films (title, description, release_year, language, length_minutes)
13     VALUES ('Resacón en las Vegas', 'Comedia', 2009, 'Inglés', 100),
14         ('Gladiador', 'Acción', 2014, 'Inglés', 155),
15         ('Mar Adentro', 'Drama', 2004, 'Español', 125),
16         ('Ocho Apellidos Vascos', 'Comedia', 2014, 'Español', 98),
17         ('Alerta Roja', 'Acción', 2021, 'Inglés', 118),
18         ('Los Cazafantasmas', 'Comedia', 1984, 'Inglés', 105);
19
20
```

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor titled 'table_actors'. The code is as follows:

```
1 • CREATE TABLE actors (
2     actor_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
3     first_name VARCHAR(50) NOT NULL,
4     last_name VARCHAR(50) NOT NULL
5 );
6
7 -- 2) INSERT INTO table actors:
8
9 • INSERT INTO actors (first_name, last_name)
10    VALUES ('Bradley', 'Cooper'), -- resacón en las vegas
11        ('Russell', 'Crowe'), -- gladiador
12        ('Javier', 'Bardem'), -- Mar Adentro
13        ('Dani', 'Rovira'), -- Ocho apellidos vascos
14        ('Dwayne', 'Johnson'), -- Alerta Roja
15        ('Bill', 'Murray'); -- Los Cazafantasmas
```

table_customers x

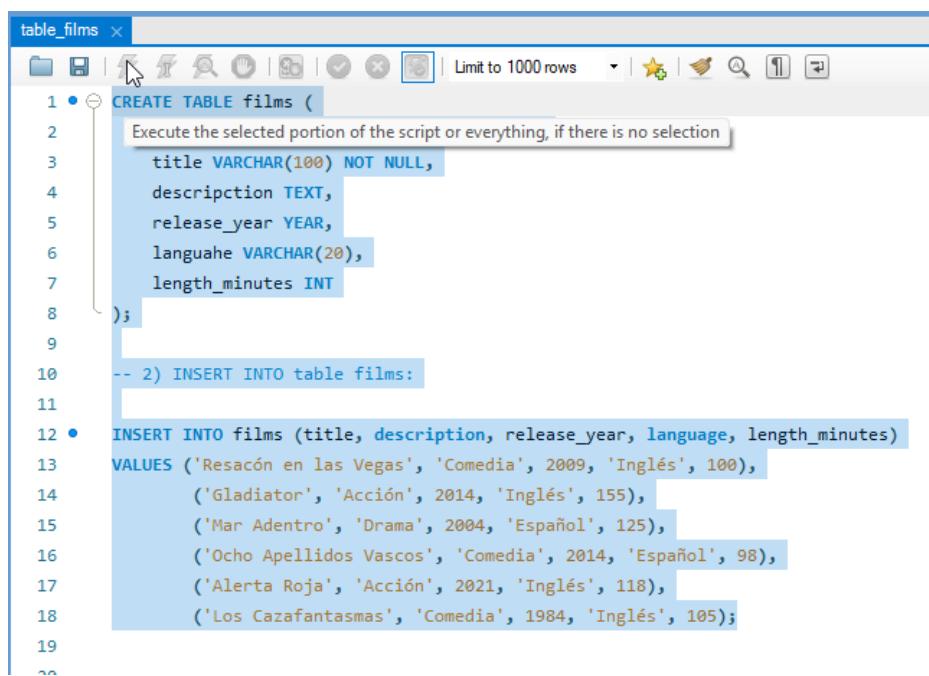
```
1 -- tabla -> usuarios y/o consumidores
2 -- 1) crear tabla
3
4 • CREATE TABLE customers (
5     customer_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
6     first_name VARCHAR(50) NOT NULL,
7     last_name VARCHAR(50) NOT NULL,
8     email VARCHAR(100),
9     registration_date DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
10    );
11
12 -- 2) INSERT INTO table customers:
13 • INSERT INTO customers (first_name, last_name, email)
14     VALUES ('Santiago', 'Ruiz', 'santi.ruiz@gmail.com'),
15             ('Marta', 'Segura', 'martu.segura@gmail.com'),
16             ('Paul', 'Thompson', 'paul.thompson@gmail.com'),
17             ('Francesca', 'Bianchi', 'francesca.bianchi@gmail.com'),
18             ('Daniel', 'Gómez', 'dani.gomez@gmail.com'),
19             ('Sandra', 'Barracas', 'sandra.barracas@gmail.com');
20
```

table_rentals x

```
1 -- tabla préstamos
2 -- 1) crear tabla
3
4 • CREATE TABLE rentals (
5     rental_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
6     customer_id INT, -- quiero que el valor de 'customers_id' se lea en número entero
7     film_id INT, -- quiero que el valor de 'film_id' se lea en número entero
8     rental_date DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, -- quiero saber el
9     return_date DATETIME,
10    FOREIGN KEY (customer_id) REFERENCES customers(customer_id), -- llave foránea perteneciente a tabla 'customers'
11    FOREIGN KEY (film_id) REFERENCES films(film_id) -- llave foránea perteneciente a tabla 'films'
12    );
13
14
15 -- 2) INSERT INTO table rentals:
16 • INSERT INTO rentals (customer_id, film_id, return_date)
17     VALUES (1, 1, '2025-03-11 11:00:00'),
18             (2, 2, '2025-04-10 09:00:00');
```

Paso 10:

- Traer los cambios a nuestra BBDD. Subrayamos aquello que queremos traer a la BBDD. Clicar en el relámpago de la parte superior

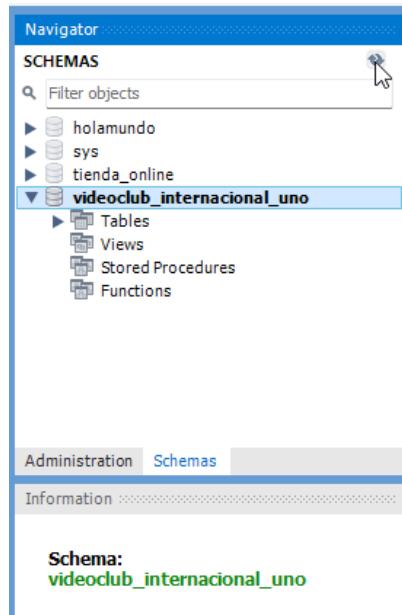


```
table_films x
CREATE TABLE films (
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    description TEXT,
    release_year YEAR,
    language VARCHAR(20),
    length_minutes INT
);

-- 2) INSERT INTO table films:
INSERT INTO films (title, description, release_year, language, length_minutes)
VALUES ('Resacón en las Vegas', 'Comedia', 2009, 'Inglés', 100),
       ('Gladiator', 'Acción', 2014, 'Inglés', 155),
       ('Mar Adentro', 'Drama', 2004, 'Español', 125),
       ('Ocho Apellidos Vascos', 'Comedia', 2014, 'Español', 98),
       ('Alerta Roja', 'Acción', 2021, 'Inglés', 118),
       ('Los Cazafantasmas', 'Comedia', 1984, 'Inglés', 105);
```

Paso 11:

- Refrescar la página:



Paso 12:

De vuelta a la CMD sistema:

Una vez refresca la página, regresamos a la CMD.

Ejecutaremos ahora los comandos siguientes:

- Para visualizar las tablas de mi BBDD

```
mysql> SHOW tables;
+-----+
| Tables_in_videoclub_internacional_uno |
+-----+
| actors
| customers
| films
| rentals
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```