

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Campus Villa Nueva, Guatemala

Ingeniería en Sistemas

Ing. Carlos Arias

Curso: Programación I

Laboratorio 8

Sección: “A”

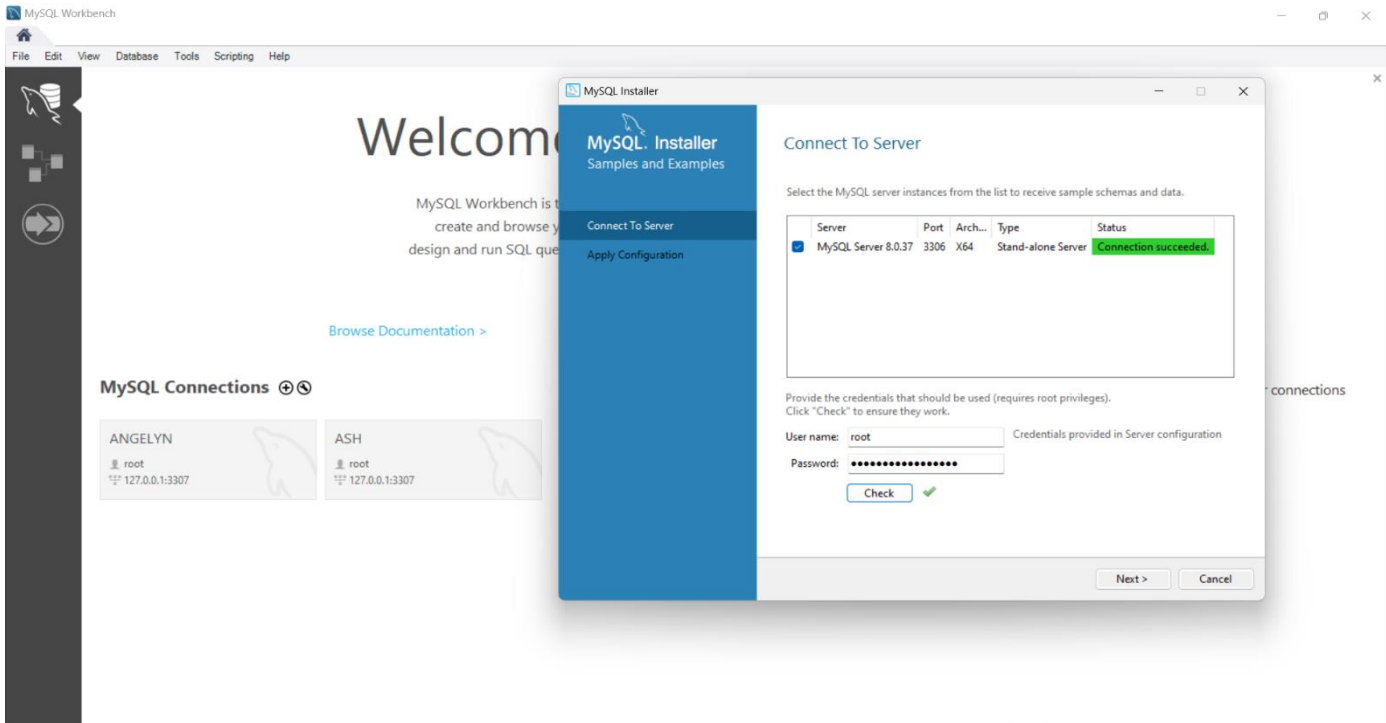
Carné: 5090-23-1407

Nombre: Angelyn Judith Díaz Zeceña

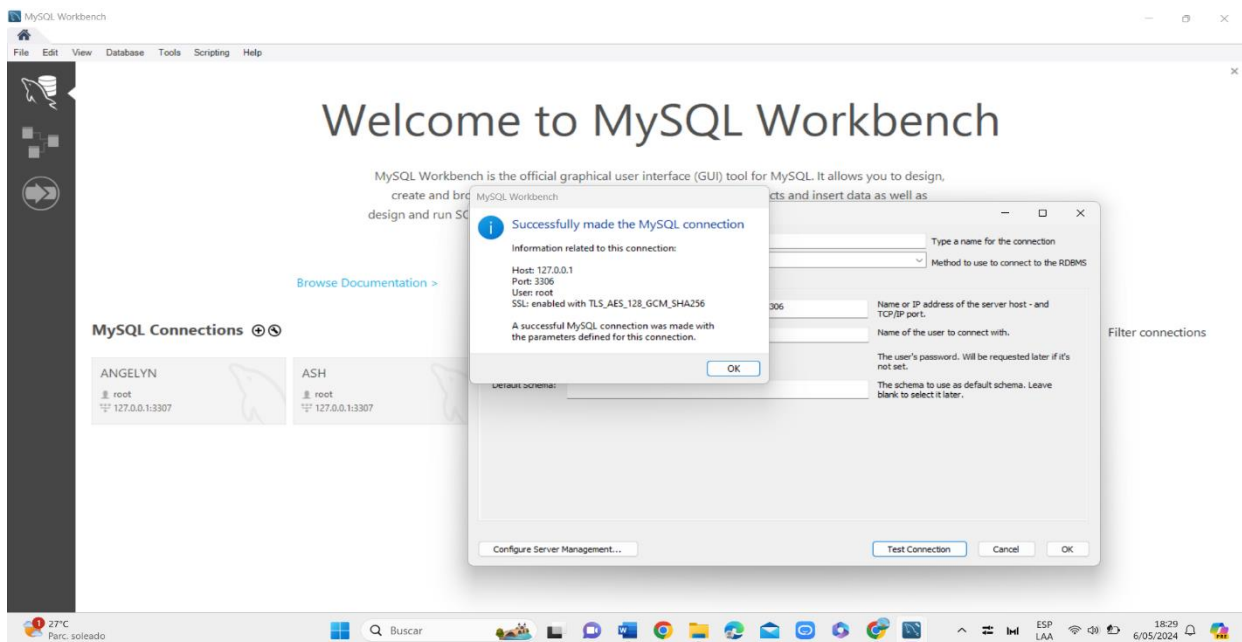
Introducción

Como podemos ver, en este laboratorio, se llevó a cabo la conexión entre Visual Studio Code y Mysql. Creando tablas con información sobre un restaurante, gracias a la utilización de un código insertado en Visual Code, pero que más adelante podrán observar a más detalle.

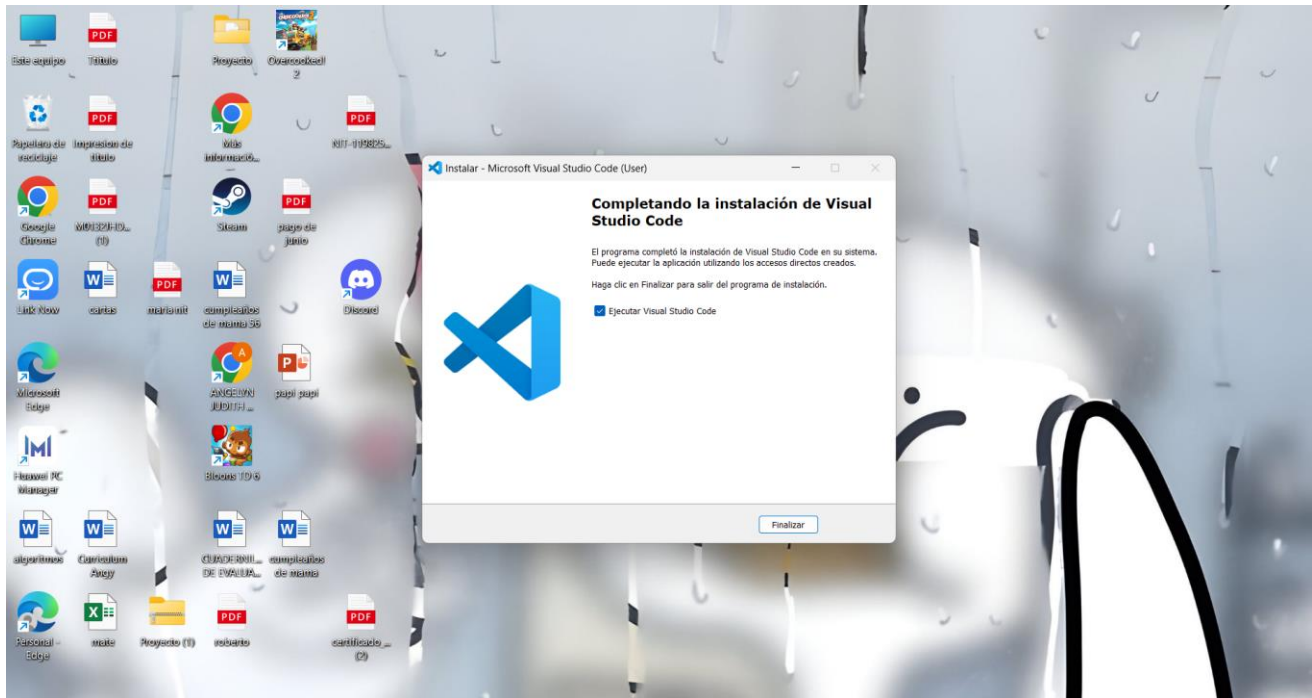
Contenido



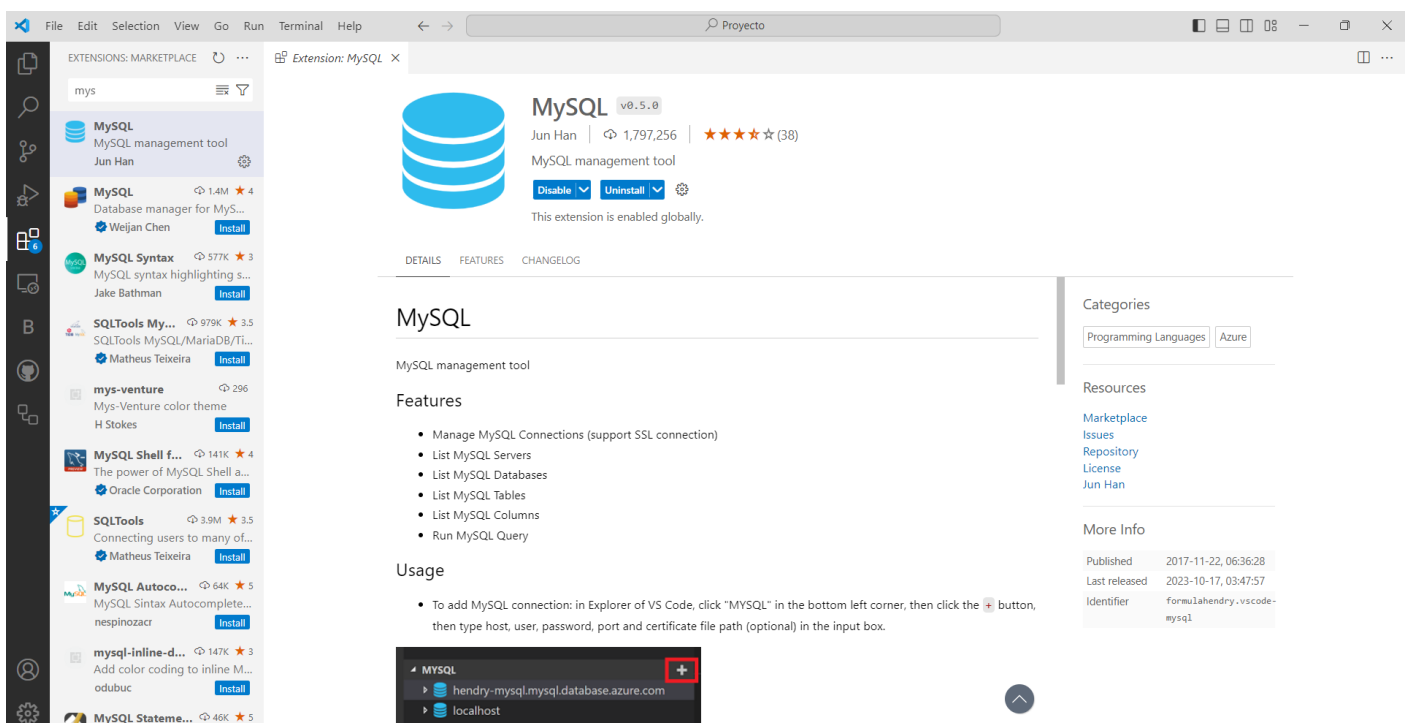
Como podemos ver en esta captura de pantalla, se llevó a cabo la instalación de Worbench y la instalación correcta del instalador MySQL. Mostrando que la conexión era correcta, juntamente con el ingreso de usuario y contraseña.



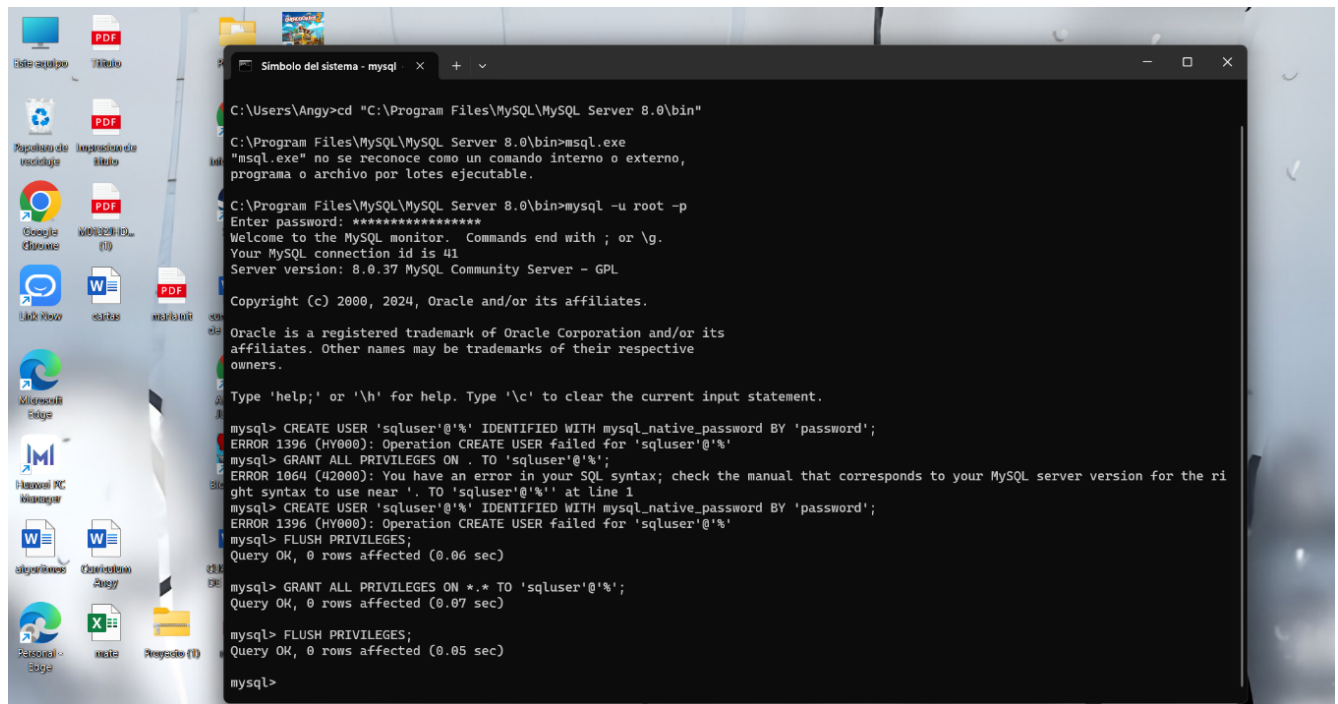
Mostrando en esta última parte, la finalización de la instalación de Mysql, y comprobando en Worbench, mostrando que, se tiene conectado correctamente el motor de base de datos de MYSQL. Y que la conexión ha sido exitosa y sin ningún tipo de problema. Y que el usuario, en este caso, yo, puedo ingresar con mi usuario y que, al momento de perder el primer usuario, tengo otro de respaldo.



En esta otra parte, se muestra que la instalación de Visual Studio Code, fue instalada exitosamente y sin ningún tipo de problema, todo ejecutado en la carpeta correspondiente.



En esta captura, se muestra la instalación de la extensión Mysql, en Visual Code, para poder conectar las aplicaciones de C++ a MSQL.



```
C:\Users\Angy>cd "C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin"

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>mysql.exe
"mysql.exe" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 41
Server version: 8.0.37 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

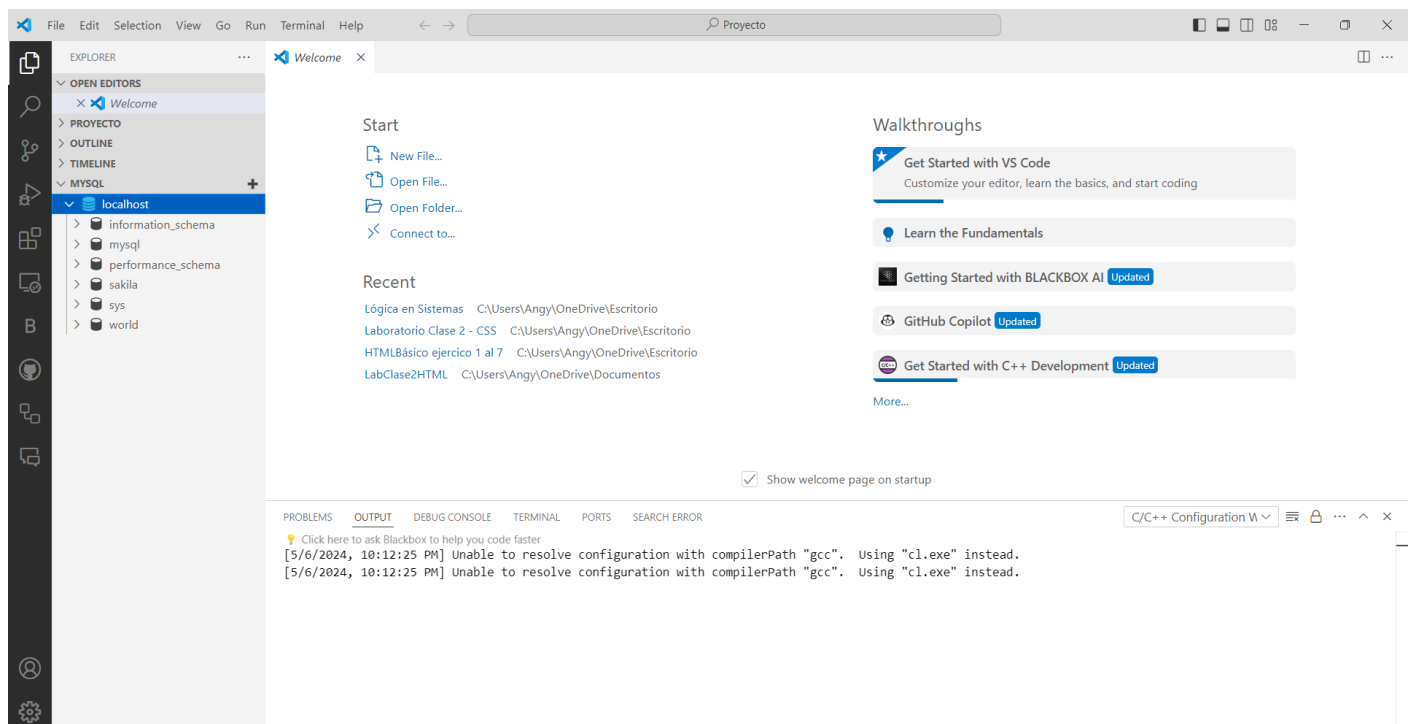
mysql> CREATE USER 'sqluser'@'%' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY 'password';
ERROR 1396 (HY000): Operation CREATE USER failed for 'sqluser'@'%'
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON . TO 'sqluser'@'>';
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '.' TO 'sqluser'@'%' at line 1
mysql> CREATE USER 'sqluser'@'%' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY 'password';
ERROR 1396 (HY000): Operation CREATE USER failed for 'sqluser'@'%'
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'sqluser'@'>';
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)

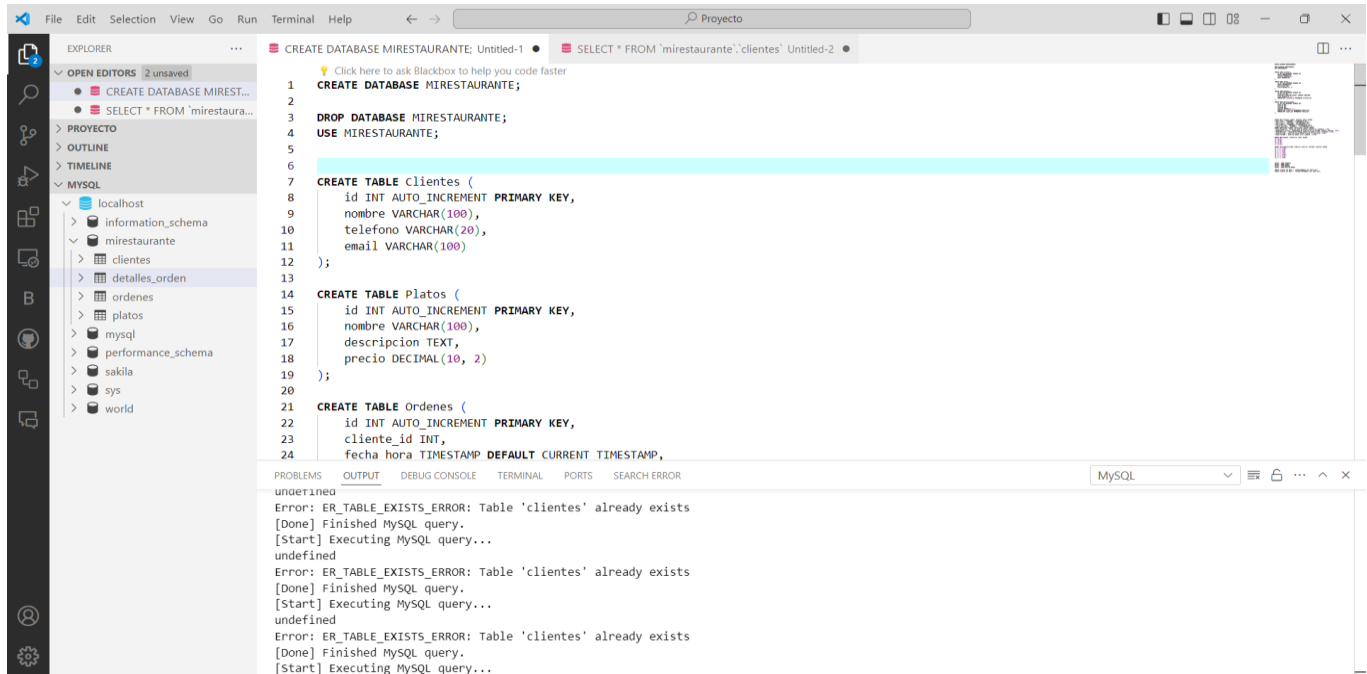
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

mysql>
```

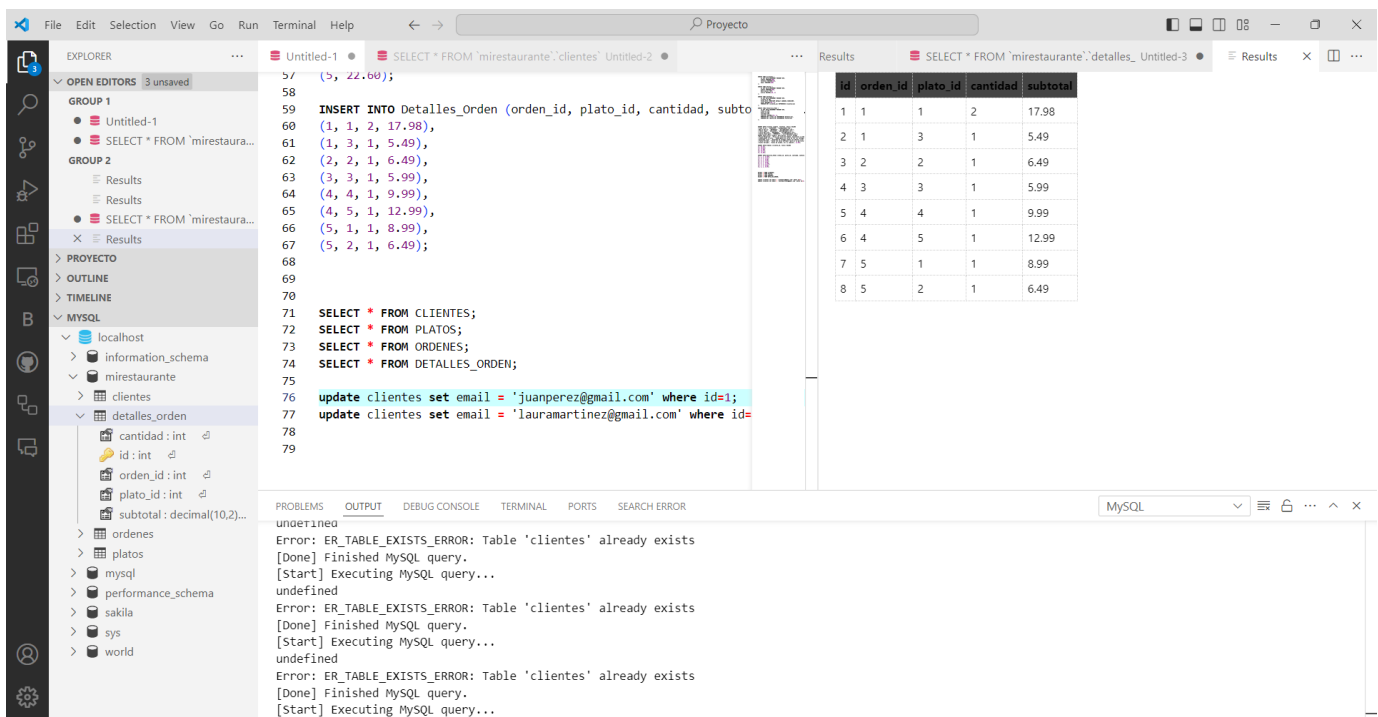
En esta captura de pantalla, se muestra la utilización del símbolo de sistema, y gracias al comando “cd”, y al ingreso de la dirección de la carpeta ubicada de Msql, se conectar y corregir el error que se presentaba en Visual Code, respecto a la base de datos.



Como podemos ver en esta captura de pantalla, se ingreso un “New Query” y se llenó los datos correspondientes, por ejemplo: localhost, el usuario, la contraseña, entre otra información, para poder crear una base de datos, gracias a la extensión que se tiene con Msql.



Como podemos ver en esta captura de pantalla, se empezó a colocar el código y a crear la base de datos sobre un restaurante, gracias a la ayuda de “créate database”. Ya que sin ella, no habría tabla, ni información.



En esta parte de la tabla, ya se empieza a utilizar un crud, que sirve para crear información, con un “Create” y para insertar información. Siempre, siendo los datos de los clientes y personal de parte del restaurante.

The screenshot shows a MySQL IDE interface with the following components:

- EXPLORER:** Displays the database structure for 'mirestaurante', including tables like 'clientes', 'ordenes', 'platos', 'detalles_orden', and 'ordenes'.
- Code Editor:** Contains SQL queries for inserting data into 'Detalles_Orden' and updating 'clientes'.
- Results:** A table showing the results of a query, with columns 'id', 'nombre', 'telefono', and 'email'.
- PROBLEMS:** A list of errors, including 'Error: ER_TABLE_EXISTS_ERROR: Table 'clientes' already exists'.

SQL Queries:

```
-- (5, 22.60);
--
58
59
60 INSERT INTO Detalles_Orden (orden_id, plato_id, cantidad, subto
61 (1, 1, 2, 17.98),
62 (1, 3, 1, 5.49),
63 (2, 2, 1, 6.49),
64 (3, 3, 1, 5.99),
65 (4, 4, 1, 9.99),
66 (4, 5, 1, 12.99),
67 (5, 1, 1, 8.99),
68 (5, 2, 1, 6.49);
69
70
71 SELECT * FROM CLIENTES;
72 SELECT * FROM PLATOS;
73 SELECT * FROM ORDENES;
74 SELECT * FROM DETALLES_ORDEN;
75
76 update clientes set email = 'juanperez@gmail.com' where id=1;
77 update clientes set email = 'lauramartinez@gmail.com' where id=
78
79
```

Results Table:

id	nombre	telefono	email
1	Juan Pérez	123456789	juan@example.com
2	María García	987654321	maria@example.com
3	Pedro López	555123456	pedro@example.com
4	Laura Martínez	666789456	laura@example.com
5	Carlos Rodríguez	999888777	carlos@example.com

PROBLEMS:

```
undefined
Error: ER_TABLE_EXISTS_ERROR: Table 'clientes' already exists
[Done] Finished MySQL query.
[Start] Executing MySQL query...
undefined
Error: ER_TABLE_EXISTS_ERROR: Table 'clientes' already exists
[Done] Finished MySQL query.
[Start] Executing MySQL query...
undefined
Error: ER_TABLE_EXISTS_ERROR: Table 'clientes' already exists
[Done] Finished MySQL query.
[Start] Executing MySQL query...
```

En esta parte de la captura, podemos ver que se utiliza el crud “select” que es para leer la información y se le conoce como “Read”.

Y juntamente se utilizó otro crud, llamado “update” que sirve para actualizar información adentro de la base de datos, ósea, dentro de la tabla.

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a MySQL database project. The Explorer sidebar on the left shows the project structure with folders for 'GROUP 1', 'GROUP 2', 'PROYECTO', 'OUTLINE', 'TIMELINE', and 'MYSQL'. The 'MYSQL' folder is expanded, showing a 'localhost' connection and a 'mirestaurante' database. The main editor displays a SQL file named 'Untitled-1' with the following queries:

```
1 Click here to ask Blackbox to help you code faster
2
3 DROP DATABASE MIRESTaurante;
4 USE MIRESTaurante;
5
6
7
8 CREATE TABLE Clientes (
9     id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
10    nombre VARCHAR(100),
11    telefono VARCHAR(20),
12    email VARCHAR(100)
13 );
14
15 CREATE TABLE Platos (
16     id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
17    nombre VARCHAR(100),
18    descripcion TEXT,
19    precio DECIMAL(10, 2)
20 );
21
22 CREATE TABLE Ordenes (
23     id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
24    cliente id INT,
```

The Results pane on the right shows a table with the following data:

fieldCount	affectedRows	insertId	serverStatus	warningCount	message	protocol41	changes
0	0	0	266	0		true	0

The Output pane at the bottom shows the execution of the queries:

```
CREATE DATABASE MIRESTaurante;
--Acá borra' at line 1
[Done] Finished MySQL query.
[Start] Executing MySQL query...
undefined
Error: ER_DB_CREATE_EXISTS: Can't create database 'mirestaurante'; database exists
[Done] Finished MySQL query.
[Start] Executing MySQL query...
Error: ER_BAD_DB_ERROR: Unknown database 'mirestaurante'
[Done] Finished MySQL query.
```

Y por último, en esta captura de pantalla, se muestra la utilización de un crud, llamado “delete” que quiere decir, que sirve para eliminar información que ya no se necesita dentro de la tabla, o en este caso, dentro de la base de datos.

Conclusión

En conclusión, este fue un laboratorio muy distinto y más elaborado que los anteriores trabajados, ya que aquí, se utilizaron cruds, y se conectaron dos programas que son muy demandados hoy en día, en donde también, se puede apreciar la utilización de tablas y a ver el código, representado de una manera más grafica y fuera de lo habitual, en la cual si soy sincera, no sabía que se podía realizar, pero eso fue lo más interesante de este trabajo elaborado.

Referencias

<https://github.com/Ashe122/LABORATORIO-8.git>