**LAB 5:**

**GUI.Storing Data in Our MySQL Database via Our GUI**

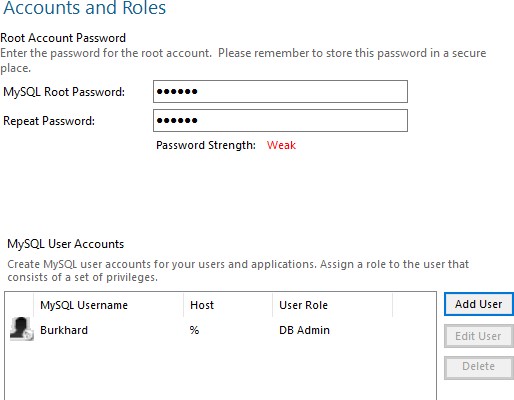
**Nội dung**

1. Installing and connecting to a MySQL server from Python
2. Configuring the MySQL database connection
3. Designing the Python GUI database
4. Using the SQL INSERT command
5. Using the SQL UPDATE command
6. Using the SQL DELETE command
7. Storing and retrieving data from our MySQL database
8. Using MySQL Workbench

-------------------------------------------

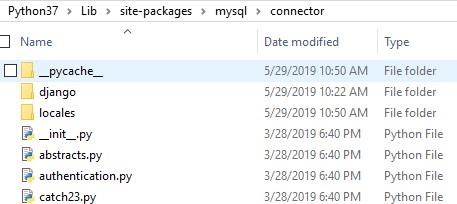
**1.** **Cài đặt và kết nối với máy chủ MySQL từ Python**

Hãy tải và cài đặt MySQL về, có thể download theo link: [***http://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/***](http://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/)



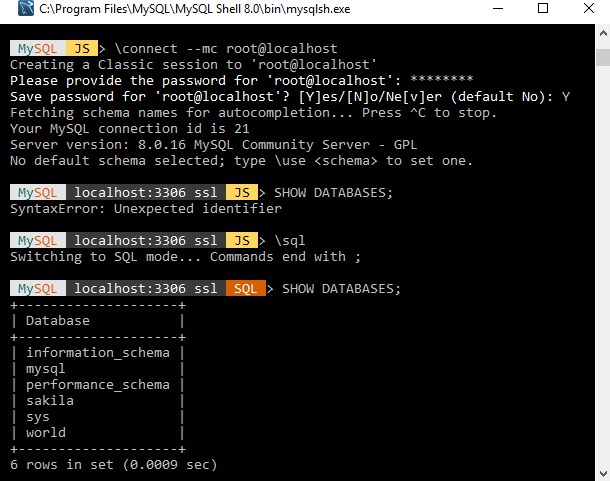
+ Chọn mật khẩu cho người dùng root và Add User

+ .. \Python37\Lib\site- packages\mysql\connector:



+ Gõ \sql

Trong MySql> prompt, gõ: SHOW DATABASES



+ Tạo file: **MySQL-connect.py:**

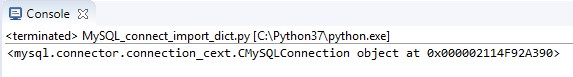
import mysql

conn = mysql.connector.connect(user=<adminUser>, password=<adminPwd>, host='127.0.0.1')

print(conn)

conn.close()

OUTPUT:

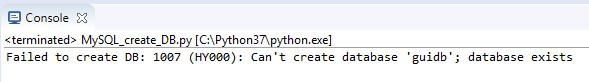


Bài làm :A screen shot of a computer

Description automatically generated

1. **Định cấu hình kết nối cơ sở dữ liệu MySQL:**

+Thêm module tạo từ điển lưu giữ thông tin kết nối,



+ Tạo module mới ( ), thêm mã sau:

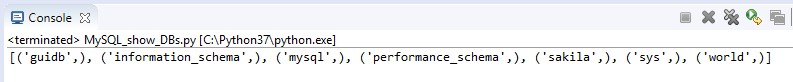
import mysql.connector import GuiDBConfig as guiConf # unpack dictionary credentials

conn = mysql.connector.connect(\*\*guiConf.dbConfig)

cursor = conn.cursor()

cursor.execute("SHOW DATABASES") print(cursor.fetchall()) conn.close()

Bài làm :

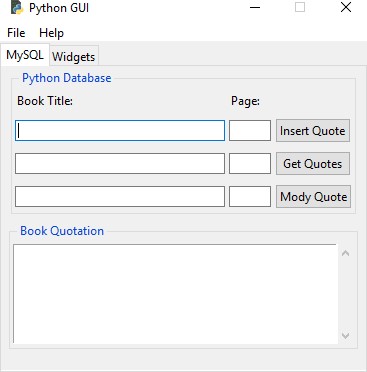


A screenshot of a computer program

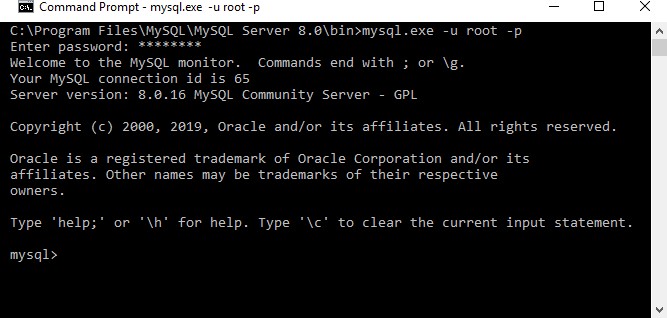
Description automatically generated

1. **Thiết kế cơ sở dữ liệu GUI Python:**

+ Mở file GUI\_TCP\_IP.py và save thành file GUI\_MySQL.py (Tải code từ website Packt), được kết quả như hình:



+ Sau khi chạy mysql.exe:



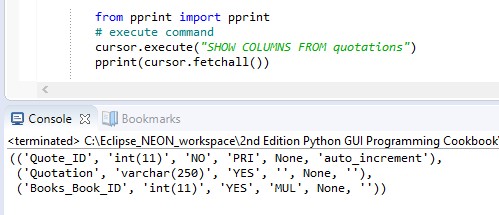
+ Chèn vào các lệnh:

**SHOW COLUMNS FROM books**

**SHOW TABLES**

**SHOW COLUMNS**

**SHOW COLUMNS**  lại với print như hình sau:



Bài làm:

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

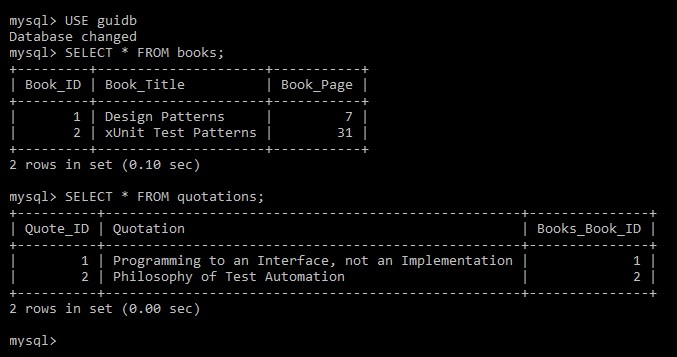
A screenshot of a computer

Description automatically generated

**4.Sử dụng lệnh SQL INSERT:**

Mở Command Prompt và execute 2 câu lệnh **SELECT \* statements**, như hình:

Bài làm:

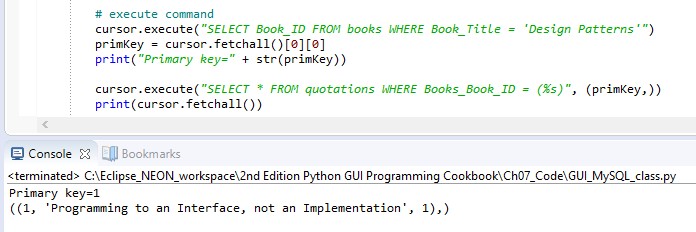
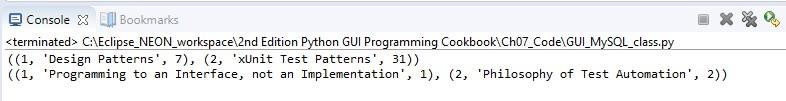


A screenshot of a computer

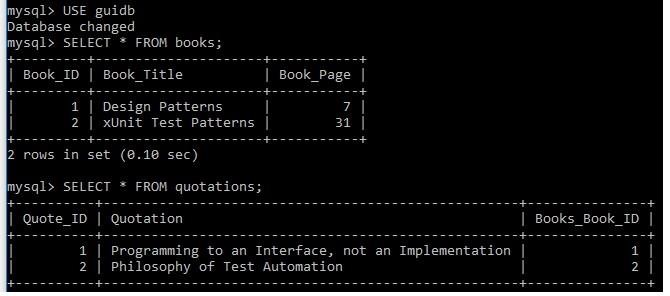
Description automatically generated

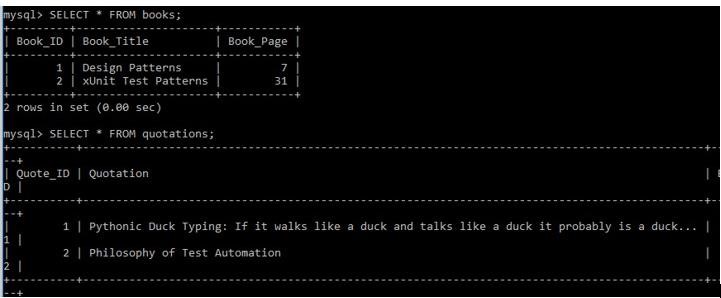
**5.Sử dụng lệnh SQL UPDATE** tạo ra như hình:

+ Tạo showData, updateGOF method được kết quả như hình:

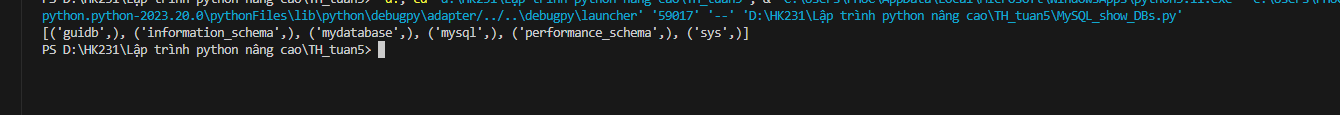


+ Mở MySQL và run the SELECT \* statements:





Bài làm:



A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A computer screen shot of text

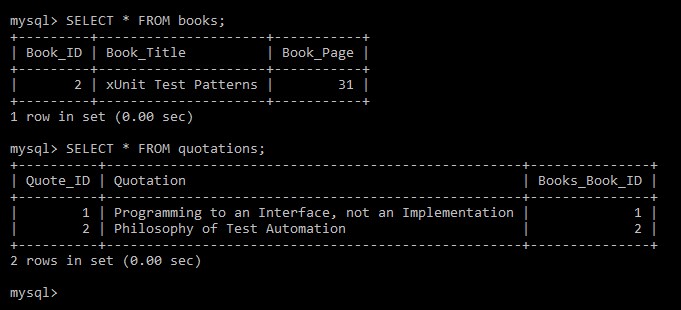
Description automatically generated

A screenshot of a computer

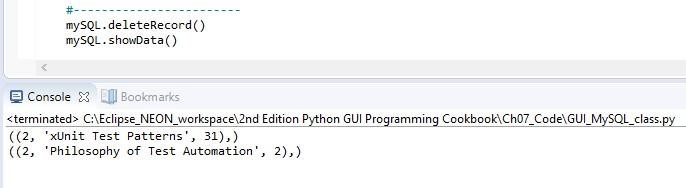
Description automatically generated

**6.Sử dụng lệnh SQL DELETE:**

+ SQL command: cursor.execute("DELETE FROM books WHERE Book\_ID = 1")



+ Hãy tạo deleteRecord() method và run results như hình:



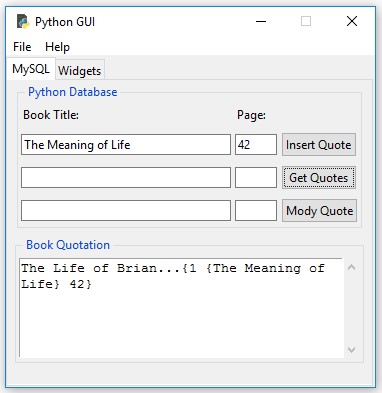
Bài làm:



A screenshot of a computer

Description automatically generated

**7.Lưu trữ và truy xuất dữ liệu:** Sử dụng tiện ích ScrolledText để chèn, truy xuất và sửa đổi khi nhập các trích dẫn cuốn sách và lưu trữ trong cơ sở dữ liệu.



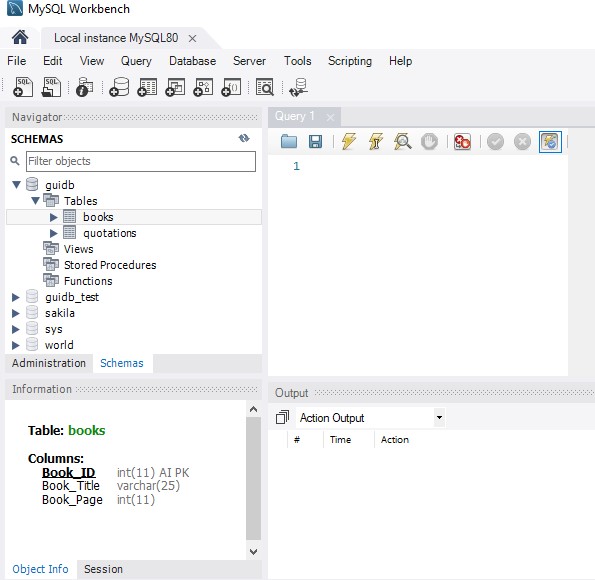
A screenshot of a computer

Description automatically generated

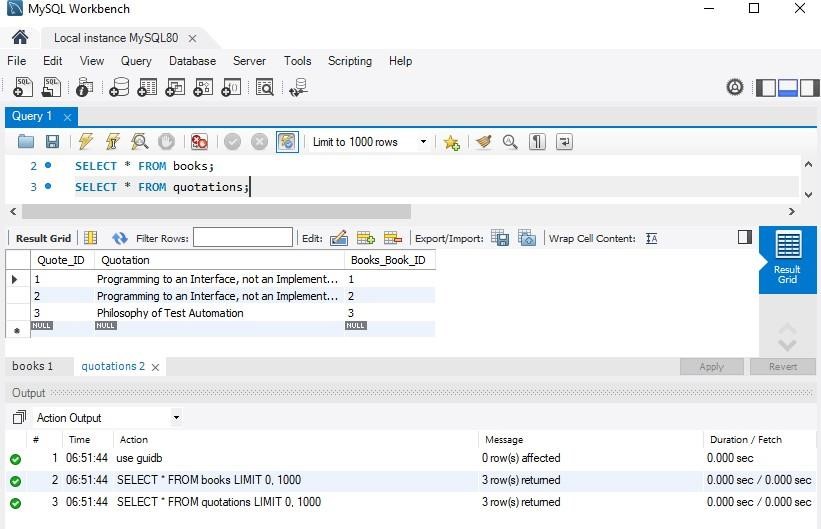
**8.Sử dụng MySQL Workbench:**

+ Download vàinstallMySQL Workbench,

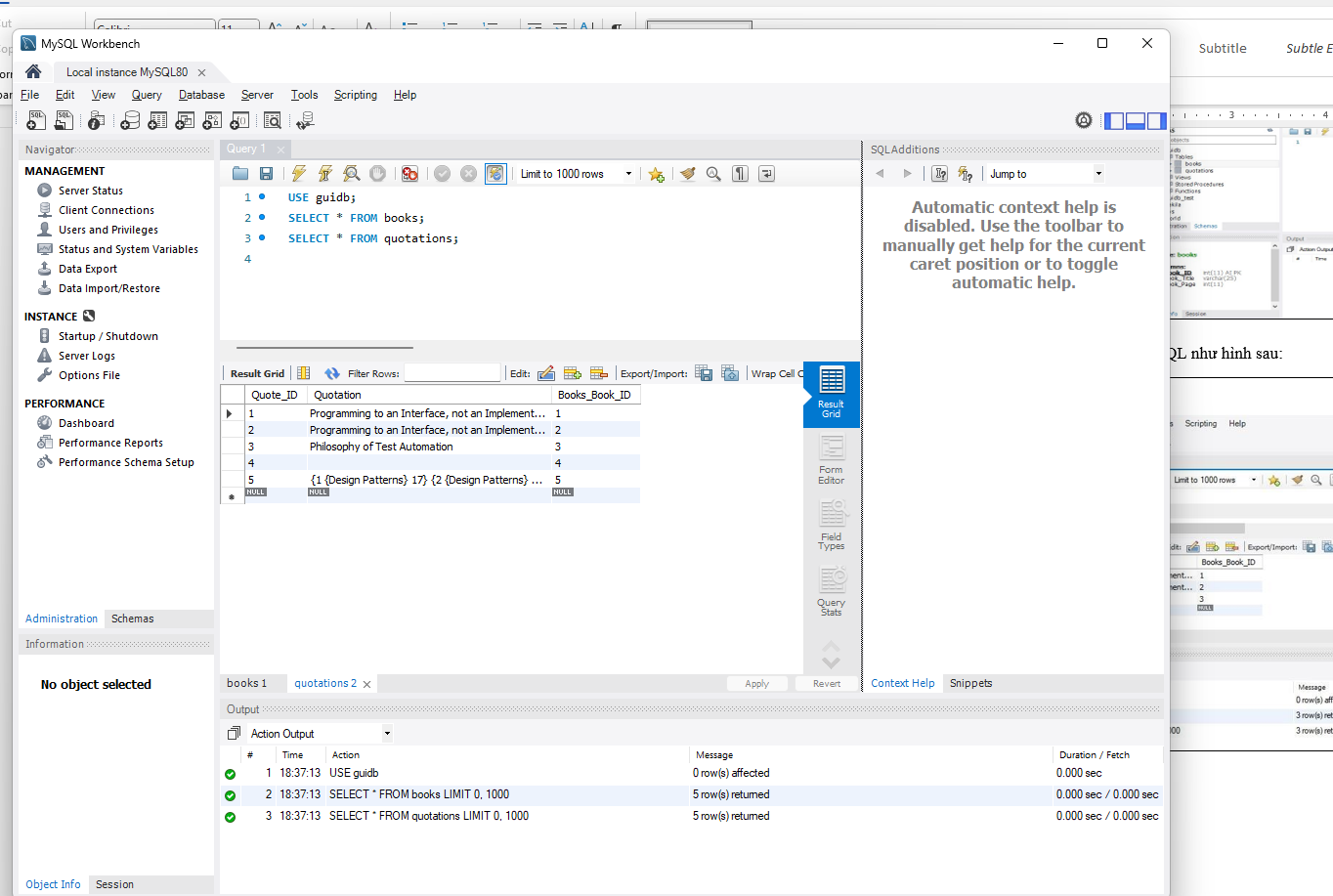
+ Chọn **guidb**:



+ Viết và thực thi một số lệnh SQL như hình sau:



Bai lam:

****