

Bài Tập Thực Hành Lab 5

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

```
● PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5> python -u "d:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5\MySQL-connect.py"
<mysql.connector.connection_cext.CMySQLConnection object at 0x0000013F111032F0>
○ PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5>
```

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

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

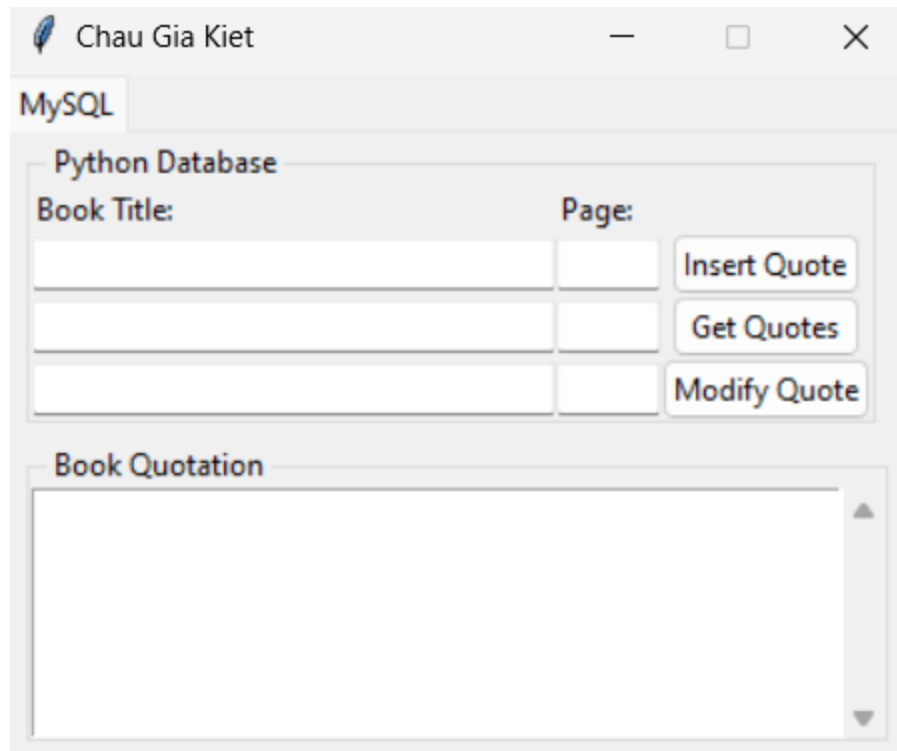
```
● PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5> python -u "d:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5\MySQL_create_DB.py"
Failed to create DB: 1007 (HY000): Can't create database 'guidb'; database exists
○ PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5>
```

+ Tạo module mới (MySQL_show_DBs.py), thêm mã sau:

```
● PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5> python -u "d:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5\MySQL_show_DBs.py"
[('greeny_shop',), ('guidb',), ('information_schema',), ('mysql',), ('performance_schema',), ('sakila',), ('sys',), ('world',)]
○ PS D:\Nam_III\HK241\PyThonNangCao\Python_Programming\Thực Hành\Lab 5>
```

3. 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:

```
PS 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 17
Server version: 8.0.25 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2021, 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> |
```

+ Chèn vào các lệnh:

SHOW COLUMNS FROM books

SHOW TABLES

SHOW COLUMNS

SHOW COLUMNS lại với print như hình sau:

```
[('Quote_ID', 'int', 'NO', 'PRI', None, 'auto_increment'),  
 ('Quotation', 'varchar(250)', 'YES', '', None, ''),  
 ('Books_Book_ID', 'int', 'YES', 'MUL', None, '')]
```

4. Sử dụng lệnh SQL INSERT:

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

```
mysql> USE guidb  
Database changed  
mysql> SELECT * FROM books;  
+-----+-----+-----+  
| Book_ID | Book_Title          | Book_Page |  
+-----+-----+-----+  
|      1 | Design Patterns     |      17 |  
|      2 | Design Patterns     |       7 |  
|      3 | xUnit Test Patterns |      31 |  
+-----+-----+-----+  
3 rows in set (0.00 sec)  
  
mysql> SELECT * FROM quotations;  
+-----+-----+-----+  
| Quote_ID | Quotation                                     | Books_Book_ID |  
+-----+-----+-----+  
|      1 | Programming to an Interface, not an Implementation |  
|      2 | Programming to an Interface, not an Implementation |  
|      3 | Philosophy of Test Automation                    |  
+-----+-----+-----+  
3 rows in set (0.00 sec)  
  
mysql>
```

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

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

```
[(1, 'Design Patterns', 17), (2, 'Design Patterns', 7), (3, 'xUnit Test Patterns', 31)]  
[(1, 'Programming to an Interface, not an Implementation', 1), (2, 'Programming to an Interface, not an Implementation', 2), (3, 'Philosophy of Test Automation', 3)]
```

+ Mở MySQL và run the SELECT * statements:

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:

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.

