

පයිතන් මගින් MySQL වගුවක දත්ත ලබාගැනීම

මෙම පාඩම තුළින් MySQL database එකක ඇති තොරතුරු ලබා ගැනීමට පයිතන් code එකක් ලියන අයුරු ඉදිරිපත් කෙරේ.

මෙහි දී MySQL database එකට ප්‍රවේශ වීමට අප භාවිතා කරනුයේ MySQL Connector Python වේ.

පයිතන් මගින් SQL SELECT query එකක් යොදා ගැනීමට පහත සඳහන් පියවර සම්පූර්ණ කළ යුතුය.

- 1) පෙර install කළ MySQL Connector Python මෙහි දී යොදා ගැනීම.

```
import mysql.connector
```

- 2) පයිතන් මගින් MySQL database Connection ස්ථාපිත කිරීම.

```
mydb = mysql.connector.connect(  
  
    host      = 'localhost',  
    database = 'student'  
    user      = 'root',  
    password = '',  
)
```

- 3) **cursor.execute()** විධානය හරහා SELECT query එක යෙදීම.

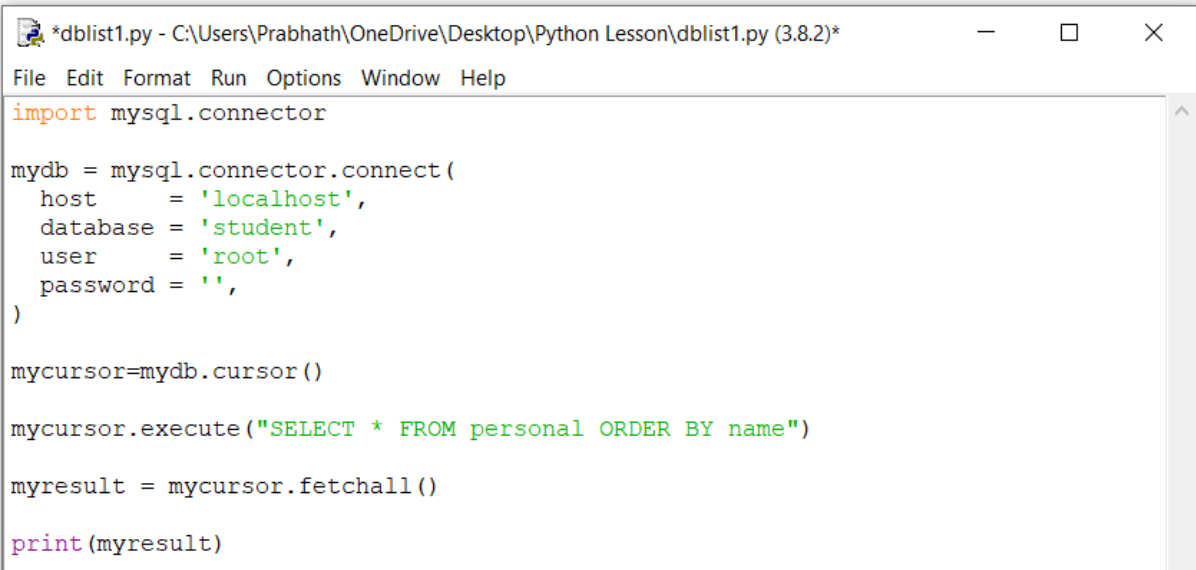
```
mycursor = mydb.cursor()  
mycursor.execute("SELECT * FROM personal")
```

- 4) **cursor.fetchall()** යන cursor object එක භාවිතයෙන් අපට අවශ්‍ය උත්තරය ලබා ගැනීම.

```
myresult = mycursor.fetchall()
```

- 5) **print()** මගින් උත්තරය පෙන්වීම.

සම්පූර්ණ පයිතන් code එක පහත දැක්වේ. මෙය **dblist1** ලෙස save කරන්න.



```
*dblist1.py - C:\Users\Prabhath\OneDrive\Desktop\Python Lesson\dblist1.py (3.8.2)*  
File Edit Format Run Options Window Help  
import mysql.connector  
  
mydb = mysql.connector.connect(  
    host      = 'localhost',  
    database = 'student',  
    user      = 'root',  
    password = '',  
)  
  
mycursor=mydb.cursor()  
  
mycursor.execute("SELECT * FROM personal ORDER BY name")  
  
myresult = mycursor.fetchall()  
  
print(myresult)
```

ඉහත code එක run කිරීමෙන් පහත ප්‍රතිඵලය ලැබේ.

```
==== RESTART: C:/Users/Prabhath/OneDrive/Desktop/Python Lesson/dblist1.py ====
[('001', 'Tharindu'), ('002', 'Supun'), ('003', 'Bhagya'), ('004', 'Sachini'), ('005', 'Hiruni'),
 ('006', 'Janani'), ('007', 'Pasindu'), ('008', 'Lahiru'), ('009', 'Isuru'), ('010', 'Fathima')]
>>> |
```

Ln: 165 Col: 4

ප්‍රතිඵලය එකක් යට එකක් ලෙස ගැනීමට අවසාන යේ ඇති print(myresult) මෙසේ වෙනස් කරන්න.

```
For x in myresult:
    print(x)
```

මෙය dblist2 ලෙස save කර run කරන්න.

```
==== RESTART: C:/Users/Prabhath/OneDrive/Desktop/Python Lesson/dblist1.py =====
('001', 'Tharindu')
('002', 'Supun')
('003', 'Bhagya')
('004', 'Sachini')
('005', 'Hiruni')
('006', 'Janani')
('007', 'Pasindu')
('008', 'Lahiru')
('009', 'Isuru')
('010', 'Fathima')
>>> |
```

Ln: 177 Col: 4

Index අංකය හා නම ඉදිරියෙන් 'Index Number' හා 'Name' සඳහන් කිරීමට පහත සඳහන් ලෙස වෙනස් කරන්න.

```
for x in myresult:
    print('Index Number: ', x[0], 'Name: ', x[1])
```

මෙය dblist3 ලෙස save කර run කරන්න.

```
==== RESTART: C:\Users\Prabhath\OneDrive\Desktop\Python Lesson\dblist1.py =====
Index Number: 001 Name: Tharindu
Index Number: 002 Name: Supun
Index Number: 003 Name: Bhagya
Index Number: 004 Name: Sachini
Index Number: 005 Name: Hiruni
Index Number: 006 Name: Janani
Index Number: 007 Name: Pasindu
Index Number: 008 Name: Lahiru
Index Number: 009 Name: Isuru
Index Number: 010 Name: Fathima
>>> |
```

මෙය නවත් වැඩි දියුණු කර මෙසේ ලිවිය හැක.

```
print('Index', 'Name')
for x in myresult:
    print(x[0], ' ', x[1])
```

මෙය **dblist4** ලෙස save කර run කරන්න.

```
===== RESTART: C:\Users\Prabhath\OneDrive\Desktop\Python Lesson\dblist1.py =====
Index Name
001 Tharindu
002 Supun
003 Bhagya
004 Sachini
005 Hiruni
006 Janani
007 Pasindu
008 Lahiru
009 Isuru
010 Fathima
>>> |
```

නමේ අකුරු පිළිවෙලට ප්‍රතිඵලය ලබා ගැනීම

ORDER BY යන්න භාවිතයෙන් අපට අවශ්‍ය පිළිවෙලට අනුව ප්‍රතිඵලය ලබා ගත හැක.

```
mycursor.execute("SELECT * FROM personal ORDER BY name")
myresult = mycursor.fetchall()
print('Index', 'Name')
for x in myresult:
    print(x[0], ' ', x[1])
```

මෙය **dblist5** ලෙස save කර run කරන්න.

```
===== RESTART: C:\Users\Prabhath\OneDrive\Desktop\Python Lesson\dblist1.py =====
Index Name
003 Bhagya
010 Fathima
005 Hiruni
009 Isuru
006 Janani
008 Lahiru
007 Pasindu
004 Sachini
002 Supun
001 Tharindu
>>> |
```