

چۆن پايىسۆن بېستىمەۋە لە گەل داتا بەيسە كەم ؟

ئىمە دەتوانىن پايىسۆن بېستىنەۋە لە گەل داتا بەيسە كەمان لە رىڭاي داۋنلۆد كىردنى مۆدل و لايبىرەرى تايىبەت بەو بۈارە كە بۆ ھەر يەك لە داتا بەيسە كان جياۋازە ئىمە لىرەدا باسى بەناوبانگىرىنيان دەكەين

MySQL

بۆ بەستىنەۋە داتا بەيسە كەت لە گەل داتا بەيسى ماى ئىس قىوئىل لە رىڭاي پايىسۆنەۋە پىۋىستت بە لايبىرەرى MySQL Connector كە بە ھۆى ئەو لايبىرەرىەۋە دەتوانى بە شىۋەيە كى سادە داتا بنىرى و ۋەربىگى لە بنكەى زانىارىە كەت لە ماى ئىسقىوئىل و بەكارھىننى داتا كانىش لە ناو پرۆگرامە كەت كە دروستت كىردوون لە پايىسۆن .

يە كەم : چۆنىەتى داۋنلۆد كىردنى لايبىرەرىە كە

سەرەتا ۋەكوو ھەر يەك لە لايبىرەرى و پاكىچ و مۆدلە كانى تر كە لە پايىسۆن ھەيە پىۋىستتە بەرنامەى سى ئىم دى بكەيتەۋە ۋە بە ھۆى كارپىكەرى پىپ لايبىرەرىە كە داۋنلۆد بكەى لەسەر لاپتۆپكەت ، بەو شىۋەيە لايبىرەرىە كەت دابەزىنە لەسەر لاپتۆپكەت :

```
python -m pip install mysql-connector-python
```

دووهم : کارپیکردنی له ناو پایسوندا

کارپیکردن و بانگکردنی نهو لایبره‌ریه له ناو پایسوندا به شیوه‌یه کی ئاسانه دوايي نهو هی تو داوونلودی ده‌که‌یت ته‌ن‌ها و ته‌ن‌ها پیویستت به دانانی نهو دیره‌ کۆده‌یه که به فه‌رمانی ئیمپورت ده‌ست پیده‌کات له دیره‌کانی سه‌ره‌تای ناو فایل‌ه‌که‌ت .

```
import mysql.connector
```

سییه‌م : به‌ستنه‌وه‌ی له‌گه‌ل بنکه‌ی زانیاری مای ئیسقیوئیل‌ه‌که‌ت

```
mydb = mysql.connector.connect(  
    host="ناوی هۆسته‌که‌ت",  
    user="یوزمه‌ر نه‌یمی داتا به‌یسه‌که‌ت",  
    password="پاسورده‌ی یوزمه‌ر مکه‌ی داتا به‌یسه‌که‌ت"  
)
```

```
mycursor = mydb.cursor()
```

#تییینی نهو زانیاریانه‌ه‌مووی له‌به‌شی سه‌رم‌کی داتا به‌یسه‌که‌ت له‌لۆکا‌ل هۆست ده‌ست ده‌که‌وئیت .

چواره‌م : دروستکردنی داتا به‌یس

```
mycursor.execute("CREATE DATABASE ناوی داتا به‌یسه‌که‌ت")
```

```
#تییینی هه‌موو نهو کۆدانه‌ی له‌لاپه‌ره‌ به‌دواوه‌ باس ده‌کرت له‌وه‌ی سه‌ره‌وه‌شه‌وه‌ه‌موووی  
له‌دوا‌یی mycursor = mydb.cursor() ده‌نووسرت
```

پینجهم : دروستکردنی داتا به یس

```
mycursor.execute("CREATE TABLE customers  
(name VARCHAR(255), address  
VARCHAR(255))")
```

ناوی فیله که و
دروستکردنی فیله

زۆرتین ریژهی
نووسین له فیله

ناوی ته یبله که ت

فیله نو

شه شه م : ئینسیرت کردنی داتا بو ناو بنکه ی زانیاری

```
sql = "INSERT INTO customers (name, address) VALUES  
(%s, %s)"
```

```
val = ("John", "Highway 21")
```

```
mycursor.execute(sql, val)
```

```
mydb.commit()
```

له دیری یه که می کۆده کان پپو یسته دوا یی ئینسیرت ئینتو ناوی ته یبله که ت بنووسی
پاشان له ناو که وانه که فیله دیاریکراوه کان وه پاشان دیاری کردنی شیوازی نووسینی
نرخه کانی ناو فیله کان .

له دیری دووهم ئیمه کار له سهر کهوانه ی کوّتای دیری یه کهم ده کهین تیدای به پیی کهوانه ی یه کهم که ناوی فیّله کانمان نووسی ئیمه کار له سهر ئه وه ده کهین که یه کهم داتا که داخلّی ده کهین بوّ کامه فیّلد بیت و دووهم داتا بوّ کامه فیّلد بیت .

دیری سییه م ئیمه دیاری ده کهین که پایسوّن کامه داتا داخلّی ناو مای ئیسقیوئیلّه که بکات له ریگای ئه و قارییلانه ی پیشووتر باسمان کرد له دیری یه کهم و دووم .

دیری چواره م بهرپرسه له کاریکردنی ئه و فه رمانه نه ی که پیشووتر پییمان داوه .

حه وته م : سلّیکت کردن و پشانده وه ی داتا کان له ناو پایسوّن .

```
mycursor.execute("SELECT name, address FROM customers")
```

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

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

له دیری یه کهم دا به میسوّدی سلّیکت ئیمه فیّله کان دیاری ده کهین (سلّیکت ده کهین) پاشان به میسوّدی فروم له ته یبلّه دیاری کراوه ده یهینین .

له دیری دووهم دا ئیمه میسوّدی فیتچ ئال به کارده یینین بوّ ئه وه ی هه موو راو و کوّله مه کانمان پیشان بدات .

له دیری سییه م و چواره م دا به هوّی فه رمانی فوّر ئیمه ئه و دوو فیّله ی که کارمان له سهر کردووه ده یهینین .

ئەنجام :

```
C:\Users\My Name>python demo_mysql_select_columns.py
('John', 'Highway 21')
('Peter', 'Lowstreet 27')
('Amy', 'Apple st 652')
('Hannah', 'Mountain 21')
('Michael', 'Valley 345')
('Sandy', 'Ocean blvd 2')
('Betty', 'Green Grass 1')
('Richard', 'Sky st 331')
('Susan', 'One way 98')
('Vicky', 'Yellow Garden 2')
('Ben', 'Park Lane 38')
('William', 'Central st 954')
('Chuck', 'Main Road 989')
('Viola', 'Sideway 1633')
('Michelle', 'Blue Village')
```

تېيىنى : ئەگەر بىمانەۋى ھەموو تەيىلە كە پشان بىدات تەنھا تەيىلە سلىكت دە كەين
بەو شىۋەيە .

```
mycursor.execute("SELECT * FROM customers")
```

ھەشتەم : فەرمانى where

بەھۋى فەرمانى ويۋرەۋە دەتوانىن بزانىن كە پارچەيە ك لە فيلدىە كان لە كويۋەۋە ۋە كوو
ئەۋەي كە ھەموو راويىكمان ناو و ئەدرەسى تىدا بىت ئىمە بە ھۋى فەرمانى ويۋرەۋە
ئەدرەسە كە دەنووسىن ئەۋ بە خودكار ناۋكەمان پى پشان دەدا .

```
sql = "SELECT * FROM customers WHERE address = 'Park Lane 38'"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

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

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

له دیری یه کهم دا ئیمه سه ره تا سلیکت فرومه که مان بو ده ستنیشان کردنه وهی
ته یبله که به کارهینانه وه پاشان به هووی فه رمانی ویره وه نه دره سه که مان دیاری کردو وه
که نه ویش ده بی هه موو زانیاریه کانی نه و راوه مان بو بینیت .

نه نجام :

```
C:\Users\My Name>python demo_mysql_where.py  
(11, 'Ben', 'Park Lane 38')
```

نویه م : فه رمانی order by

نه و فه رمانه به کاردیت به شیوه یه کی گشتی بو بو ریزکردنی داتا کان به شیوه ی
نه لفابیتی ئینگلیزی .

```
sql = "SELECT * FROM customers ORDER BY name"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

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

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

له دیری یه کهمدا دووباره سه ره تا ته یبله که مان دیاری کردو وه پاشان به هووی فیلدی
نه یمه وه داتا کانمان له نه ی تا زیدی ئینگلیزی ریزکردو وه .

کاتیک ره نی ده که ی نه وه نه نجامه که ی ده بیت :

```
C:\Users\My Name>python demo_mysql_orderby.py
(3, 'Amy', 'Apple st 652')
(11, 'Ben', 'Park Lane 38')
(7, 'Betty', 'Green Grass 1')
(13, 'Chuck', 'Main Road 989')
(4, 'Hannah', 'Mountain 21')
(1, 'John', 'Highway 21')
(5, 'Michael', 'Valley 345')
(15, 'Michelle', 'Blue Village') (2, 'Peter', 'Lowstreet 27')
(8, 'Richard', 'Sky st 331')
(6, 'Sandy', 'Ocean blvd 2')
(9, 'Susan', 'One way 98')
(10, 'Vicky', 'Yellow Garden 2')
(14, 'Viola', 'Sideway 1633')
(12, 'William', 'Central st 954')
```

شیوازی دووهم له فهرمانی وۆردەر بای ئەوێه که به شیوهی ئەلفابیتی پێچوانهوه کار ده کا ئەویش به تهنها به زیادکردنی فهرمانی DESC دواپی دیاری کردنی فیلدی دیاری کراو له دیری یه کهم وه کوو ئەو شیوازه .

```
sql = "SELECT * FROM customers ORDER BY name DESC"
```

دهیهم : فهرمانی رهشکردنهوه

```
sql = "DELETE FROM customers WHERE address = 'Mountain 21'"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

```
mydb.commit()
```

له دیری یه که مدا ئیمه فرمانی دلیت فرومان به کارهیناوه که پیویسته پاش نووسینی
ئه و فرمانه ئیمه ته یبلی دیاری کراوی بنووسین پاشان به به فرمانی ویره وه ئیمه به
پایسون ده لئین که ئه و راوه ی که ئه دره سه که ی نرخ دیاری کراوه بیسریته وه.

تییینی / `mydb.commit()` زور پیویسته بو پشان دانی گورانکاریه کان .

به و شیوازهش ده توانیت هه مان فرمان جی به جی بکه یین .

```
mycursor = mydb.cursor()
```

```
sql = "DELETE FROM customers WHERE address =  
%s"
```

```
adr = ("Yellow Garden 2", )
```

```
mycursor.execute(sql, adr)
```

```
mydb.commit()
```


یازدهم: درۆپ ته ییل (رهشکردنه وهی ته واوی ته ییل)

```
sql = "DROP TABLE customers"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

ته نهها به نووسینی درۆپ ته ییل و پاشان نووسینی ناوی ته ییله کهت ده توانی ئه و کاره ئه انجام بدهیت ، له دیری دووهم دا ئیمه به پایسوڤمان وتوووه که کار له سه ره ئه و دیره کۆده بکات که له دیری یه کهمدا نووسیومه .

دوازدهم : ئه پدهیت یاخوود نوێکردنه وهی داتا کان .

```
sql = "UPDATE customers SET address = 'Canyon  
123' WHERE address = 'Valley 345'"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

```
mydb.commit()
```

له دیری یه کهمدا سه ره تا ئیمه فه رمانی ئه پدهیت به کار دێهین له جیاتی فرۆم بۆ دیاریکردنی ته ییله که مان پاشان به هۆی فه رمانی سیته فیلیدی دیاری کراو دیاری ده که یه پاشان نرخیکی نوێ ده دهینی پاشان به هۆی فه رمانی ویره وه ده لێین ئه و داتایه بۆ کام له م راوانه چاک بکریته و نوێ بکریته وه .

سیزدهم : فرمانی لیمیت

فرمانی لیمیت به کار دیت بۆ هینانه وهی ریژیکی له داتاگان که داخل کراوه پیشترو ه دیاری کردنی به پیی شوینه که ی یاخوود هینانه وهی ژماره یه ک له ریژه داتا کان .
هینانه وهی پینج یه کهم داتا داخل کراوه کان :

```
mycursor.execute("SELECT * FROM customers LIMIT 5")
```

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

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

نه انجام :

```
C:\Users\My Name>python demo_mysql_limit.py  
(1, 'John', 'Highway 21')  
(2, 'Peter', 'Lowstreet 27')  
(3, 'Amy', 'Apple st 652')  
(4, 'Hannah', 'Mountain 21')  
(5, 'Michael', 'Valley 345')
```

هینانه وهی داتاگان له سییه مه وه

```
mycursor.execute("SELECT * FROM customers LIMIT 5 OFFSET 2")
```

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

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

له دیری یه که مه وه دوايي فه رمانی لیمیت که پیمان وتووه پینج دانهمان بو بینیت پاشان به هوئی فه رمانی ئۆفسیت وتوومان له سییه وه دهست پی بکا هه موومان ده زانین پروگرام سازی له سفره وه دهست پی ده کات بویه پیویست ده کا بنووسین دوو بو ئه وه ی له سییه وه داتا کان بگه ریئته وه .

چواردهم : جۆینکردن

جۆینکردن له داتا به یس بریتیه له به ستنه وه ی دوو ته یبل و ئالۆگۆرکردنی داتا کانی نیوانیان .

```
sql = "SELECT \
users.name AS user, \
products.name AS favorite \
FROM users \
INNER JOIN products ON users.fav = products.id"
```

```
mycursor.execute(sql)
```

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

له دیری یه که مدا ئیمه سلێکتی فیلده که مان کردووه پاشان ناساندنی وه کوو یوزه ر پاشان پروداکت نه یمه که مان ناساندووه به فه یقه رت پاشان به هوئی ئایدی پروداکته کاناوه دوو ته یبله که مان جۆینی یه کتر کردووه .

ئه نجام:

```
C:\Users\My Name>python demo_mysql_inner_join.py
('John', 'Chocolate Heaven')
('Peter', 'Chocolate Heaven')
('Amy', 'Tasty Lemon')
```

ئیمه جیا له و جوړه چندها جوړی جیاوازی جوین کردنمان هه یه له لایه کانی چهپ و راست که به و شیوه یه ده کریت .

جوین کردنی لای چهپ:

```
sql = "SELECT \
      users.name AS user, \
      products.name AS favorite \
FROM users \
LEFT JOIN products ON users.fav = products.id"
```

جوین کردنی لای راست:

```
sql = "SELECT \
      users.name AS user, \
      products.name AS favorite \
FROM users \
RIGHT JOIN products ON users.fav = products.id"
```

نووسین و ئامده کردنی : عهبدلعهزیز رزگار .

بلاوکردنهوهی : کوردیمی .

<https://www.facebook.com/com.kurdemy>

<https://www.instagram.com/kurdemy.official>