

Python
MySQL



Rogelio Ferreira Escutia

Profesor / Investigador
Tecnológico Nacional de México
Campus Morelia



Conexión a MySQL

Requisitos Iniciales

- **Se requiere instalar MySQL.**
- **Se requiere instalar el Conector de MySQL.**
- **Se requiere crear una base y una tabla.**
- **Se requiere un código en Python para acceder y leer la base de datos.**

Lectura de una Base de Datos

```
1 #
2 # python_mysql_tienda_catalogo.py
3 #
4 # Conectarse a MySQL e imprimir la contenido de una tabla
5 # Se requiere instalar el conector ODBC de Python a MySQL
6 # apt-get install python3-pip
7 # pip3 install mysql-connector-python
8 #
9 # Requiere el siguiente script para construir la base y tabla
10 """
11 create database tienda_catalogo;
12 use tienda_catalogo;
13 create table catalogo (articulo text, precio float, cantidad int, imagen text);
14 insert into catalogo values("coca",6.50, 10, "coca.jpg");
15 insert into catalogo values("pepsi",5.50, 20, "pepsi.jpg");
16 """
17 # Rogelio Ferreira Escutia - octubre 2019
18 #
19
20 ## Se requiere importar para conectarse a MySQL
21 import mysql.connector as mysql
22
23 # Inicio del código
24 print ("Python conectándose a MySQL")
25
26 # Conectándose a MySQL
27 conexion = mysql.connect( host='localhost', user= 'root', passwd='', db='tienda_catalogo' )
28 operacion = conexion.cursor()
29 operacion.execute( "SELECT * FROM catalogo" )
30 for articulo, precio, cantidad, imagen in operacion.fetchall() :
31     print (articulo, precio, cantidad, imagen)
32 conexion.close()
```

Agregar registros a una Base de Datos

```

1 #
2 # python_mysql_tienda_catalogo_insertar.py
3 #
4 # Conectarse a MySQL e insertar un registro en una tabla
5 # Se requiere instalar el conector ODBC de Python a MySQL
6 # apt-get install python3-pip
7 # pip3 install mysql-connector-python
8 #
9 # Requiere el siguiente script para construir la base y tabla
10 """
11 create database tienda_catalogo;
12 use tienda_catalogo;
13 create table catalogo (articulo text, precio float, cantidad int, imagen text);
14 insert into catalogo values("coca",6.50, 10, "coca.jpg");
15 insert into catalogo values("pepsi",5.50, 20, "pepsi.jpg");
16 """
17 # Rogelio Ferreira Escutia - mayo 2020
18 #
19 import mysql.connector as mysql          ## Se requiere importar para conectarse a MySQL
20 print ("\nTiendita - Insertar")          # Inicio del código
21 print ("\nPython conectándose a MySQL...")
22 servidor = "localhost"                  # Conectándose a MySQL
23 usuario = "root"
24 clave = ""
25 base = "tienda_catalogo"
26 conexion = mysql.connect(host=servidor, user=usuario, passwd=clave,db= base)
27 operacion = conexion.cursor()
28 print("Conexión establecida con: " + base)
29 print("Nombre del artículo: ")
30 nombre = input()
31 print("Precio del artículo: ")
32 precio = input()
33 print("Cantidad del artículo: ")
34 cantidad = input()
35 imagen = nombre + ".jpg"
36 sql = "INSERT INTO catalogo (articulo, precio, cantidad, imagen) VALUES ('"+nombre+"','"+precio+"','"+cantidad+"','"+imagen+"'"
37 print("Sentencia SQL a ejecutar:\n" + sql)
38 operacion.execute(sql)
39 conexion.commit()
40 conexion.close()
41 print("Artículo Insertado! - Conexión Cerrada")

```

Eliminar registros de
una Base de Datos


```

1 #
2 # python_mysql_tienda_catalogo_eliminar.py
3 #
4 # Conectarse a MySQL y elimina un registro en una tabla
5 # Se requiere instalar el conector ODBC de Python a MySQL
6 # apt-get install python3-pip
7 # pip3 install mysql-connector-python
8 #
9 # Requiere el siguiente script para construir la base y tabla
10 """
11 create database tienda_catalogo;
12 use tienda_catalogo;
13 create table catalogo (articulo text, precio float, cantidad int, imagen text);
14 insert into catalogo values("coca",6.50, 10, "coca.jpg");
15 insert into catalogo values("pepsi",5.50, 20, "pepsi.jpg");
16 """
17 # Rogelio Ferreira Escutia - mayo 2020
18 #
19 import mysql.connector as mysql # Se requiere importar para conectarse a MySQL
20 print ("\nTiendita - Eliminar") # Inicio del código
21 print ("\nPython conectándose a MySQL...")
22 servidor = "localhost" # Conectándose a MySQL
23 usuario = "root"
24 clave = ""
25 base = "tienda_catalogo"
26 conexion = mysql.connect(host=servidor, user=usuario, passwd=clave,db= base)
27 operacion = conexion.cursor()
28 print("Conexión establecida con: " + base)
29 print("Nombre del artículo a eliminar: ")
30 articulo_eliminar = input()
31 sql = "DELETE FROM catalogo WHERE articulo='"+articulo_eliminar+"'"
32 print("Sentencia SQL a ejecutar:\n" + sql)
33 operacion.execute(sql)
34 conexion.commit()
35 conexion.close()
36 print("Artículo Eliminado! - Conexión Cerrada")

```

**Modificar registros de
una Base de Datos**

```

1 #
2 # python_mysql_tienda_catalogo_modificar_precio.py
3 #
4 # Conectarse a MySQL y modifica el precio en una tabla
5 # Se requiere instalar el conector ODBC de Python a MySQL
6 # apt-get install python3-pip
7 # pip3 install mysql-connector-python
8 #
9 # Requiere el siguiente script para construir la base y tabla
10 """
11 create database tienda_catalogo;
12 use tienda_catalogo;
13 create table catalogo (articulo text, precio float, cantidad int, imagen text);
14 insert into catalogo values("coca",6.50, 10, "coca.jpg");
15 insert into catalogo values("pepsi",5.50, 20, "pepsi.jpg");
16 """
17 # Rogelio Ferreira Escutia - mayo 2020
18 #
19 import mysql.connector as mysql # Se requiere importar para conectarse a MySQL
20 print ("\nTiendita - Modificar Precio") # Inicio del código
21 print ("\nPython conectándose a MySQL...")
22 servidor = "localhost" # Conectándose a MySQL
23 usuario = "root"
24 clave = ""
25 base = "tiendita_catalogo"
26 conexion = mysql.connect(host=servidor, user=usuario, passwd=clave,db= base)
27 operacion = conexion.cursor()
28 print("Conexión establecida con: " + base)
29 print("Nombre del artículo a Modificar su precio: ")
30 articulo_modificar = input()
31 print("Nuevo Precio: ")
32 nuevo_precio = input()
33 sql = "UPDATE catalogo SET precio="+nuevo_precio+" WHERE articulo='"+articulo_modificar+'"'
34 print("Sentencia SQL a ejecutar:\n" + sql)
35 operacion.execute(sql)
36 conexion.commit()
37 conexion.close()
38 print("Artículo Modificado! - Conexión Cerrada")

```



Rogelio Ferreira Escutia

Profesor / Investigador
Tecnológico Nacional de México
Campus Morelia



rogelio.fe@morelia.tecnm.mx



rogeplus@gmail.com



xumarhu.net



[@rogeplus](https://twitter.com/rogeplus)



[https://www.youtube.com/
channel/UC0on88n3LwTKxJb8T09sGjg](https://www.youtube.com/channel/UC0on88n3LwTKxJb8T09sGjg)



[rogelioferreiraescutia](https://www.linkedin.com/in/rogelioferreiraescutia)

