

# Instrucciones ejercicio de familiarización parte 2

## Introducción a la Interacción con MySQL desde Python

El objetivo de esta parte es que tengas la oportunidad de hacer las primeras interacciones con el motor MySQL desde el código Python.

Para ello, puedes basarte en el código base que te entregamos al final. Este código Python incluye todos los elementos que debes ejercitar: creación de una nueva base de datos, creación de una tabla, y agregar elementos a la tabla creada.

Tu programa debe hacer lo que se indica a continuación.

1. Crear una nueva base de datos llamada Taller2
2. Crear dos tablas en esa base de datos llamadas Libros y Editoriales con el siguiente esquema
  - a. Libros(id, titulo, autor, agno, paginas, editorial\_id)
  - b. Editoriales(id, nombre, pais, ciudad, teléfono)

o Puede elegir sus tipos de dato pero se recomienda que las claves primarias sean de tipo entero autoincrementado
3. Agregar 2 tuplas en Editoriales (invéntalas) y 4 tuplas en Libros (dos de cada editorial)
4. No olvides poner el commit para asegurar los cambios

Ejecuta el programa y revisa luego usando el MySQL workbench si efectivamente hay una base de datos Taller2 que tiene dos tablas con la información que agregaste.

¡Felicitaciones, has dado un gran paso en cuanto a interactuar desde el lenguaje Python con un motor de bases de datos relacional!

## Código Modelo

```
# importamos el conector
import mysql.connector as db

# creamos una conexión con el motor MySQL
mydb = db.connect(
    host = 'localhost',
    user = 'root',
    passwd = 'DCOnline2019',
    database = ''
)

# usando la conexión creamos un cursor
my_cursor = mydb.cursor()

# cargamos en una variable la sentencia SQL para crear la nueva base de
datos
sqlsentence = 'CREATE DATABASE newDatabase'

# ejecutamos la sentencia que crea la base de datos
my_cursor.execute(sqlsentence)

# creamos una nueva conexión con la base de datos creada
mydb = db.connect(
    host = 'localhost',
    user = 'root',
    passwd = 'DCOnline2019',
    database = 'newDatabase'
)

# usando la conexión creamos un cursor
my_cursor = mydb.cursor()
```

```

# cargamos en una variable la sentencia SQL para crear la la tabla users
sqlSentence = 'CREATE TABLE users(name VARCHAR(45), email VARCHAR(45), \
    age INTEGER(10), user_id INTEGER AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY)'

# ejecutamos la sentencia que crea la tabla users
my_cursor .execute(sqlSentence)

# cargamos en una variable la sentencia SQL para agregar una fila
sqlSentence = 'INSERT INTO users(name, email, age) VALUES (%s, %s, %s)'
# cargamos en una variable la tupla
fila = ('Pepe', 'pepe@gmail.com', 25)
#ejecutamos la sentencia qye agrega la fila
my_cursor .execute(sqlSentence, fila)

# cargamos en una variable la sentencia SQL para agregar varias filas (es
la misma)
sqlSentence = 'INSERT INTO users(name, email, age) VALUES (%s, %s, %s)'
# preparamos un arreglo de las tuplas a agregar
filas = [
    ('Hugo', 'hugo@gmail.com', 25),
    ('Paco', 'paco@gmail.com', 26),
    ('Luis', 'luis@gmail.com', 27)
]
# ejecutamos la sentencia que inserta las filas (notar el executemany)
my_cursor .executemany(sqlSentence, filas)

mydb.commit()

```