ORM

Practica:

- 1. Creamos una carpeta en nuestro PC
- 2. Abrimos la carpeta en visual studio code
- 3. Creamos el entorno virtual.
- 4. Activamos el entorno virtual.
- 5. Instalas Flask.
- 6. Crear un archivo llamado app.py
- 7. Ejecutar los siguientes comandos para instalar las librerías necesarias:

```
python -m pip install flask-sqlalchemy
python -m pip install marshmallow_sqlalchemy
python -m pip install flask-migrate
python -m pip install flask-mysqldb
python -m pip install mysql
python -m pip install pymsql
```

- 8. Abre MySQL Worbench y crea una instancia.
- 9. Abre la instancia creada y crea una base de datos. Solo debes darle un nombre a la base de datos.
- 10. El archivo app.py colocamos lo siguiente:

```
from flask import Flask
from flask_migrate import Migrate
from flask_sqlalchemy import SQLAlchemy

app = Flask(__name__)

# Configuración de La base de datos
USER_DB = 'root'
PASS_DB = '' # Añade tu contraseña si tienes una
URL_DB = 'localhost'
NAME_DB = 'flask_sqlalchemy'
FULL_URL_DB = f'mysql+pymysql://{USER_DB}:{PASS_DB}@{URL_DB}/{NAME_DB}'

app.config['SQLALCHEMY_DATABASE_URI'] = FULL_URL_DB
app.config['SQLALCHEMY_TRACK_MODIFICATIONS'] = False

db = SQLAlchemy(app)

#Configuración de la migración, copia el siguiente codigo y luego ejecuta: flask db init
migrate = Migrate()
migrate.init_app(app, db)
```

Instructora Isaura Suarez

Ejecuta el comando que está en el comentario.

Explica que hace ese comando y adjunta el pantallazo:

11. Continua escribiendo el siguiente código en el archivo app.py:

```
# Definir el modelo Person para mapearlo a la base de datos. copia el codigo y ejecuta: flask db migrate

class Person(db.Model):
    id = db.Column(db.Integer, primary_key=True)
    nombre = db.Column(db.String(250))
    apellido = db.Column(db.String(250))
    correo = db.Column(db.String(250))

def __int__(self, id, nombre, apellido, correo):
    self.id = id
    self.nombre = nombre
    self.apellido = apellido
    self.correo = correo

def json(self):
    return {'id': self.id, 'nombre': self.nombre, 'apellido': self.apellido, 'correo': self.correo}

def __str__(self):
    return str(self.__class__) + ": " + str(self.__dict__)
```

Ejecuta el comando que dice en los comentarios.

Explica que realiza ese comando y adjunta el pantallazo:

Abre el archivo que se creó:

```
    ✓ ► versions
    ✓ ► _pycache__
    ► b38e8505f48d_.cpython-312.pyc
    ► b38e8505f48d_.py
```

ORM

Instructora Isaura Suarez

Explica que observas dentro del archivo:
Ahora ejecuta en la terminal:
flask db upgrade
Explica que sucedió (revisa tu base de datos también):

Conclusión:

Después de la práctica, explica el proceso ORM.