DOCUMENTO DE INSTALACIÓN DEL CHALLENGE DE MERCADO LIBRE

Por: Oscar Bohórquez

Fecha: 19-Mayo-2022

Objetivo:

El presente documento cuenta con las suficientes instrucciones para ejecutar el challenge de forma exitosa y fácil.

Prerequisitos:

- 1. git cliente o clonar el proyecto desde un navegador
- 2. Docker instalado de la pagina oficial "https://docs.docker.com/get-docker", instalar la ultima versión de Docker en su Sistema Operativo.

Instalación:

Repositorio con el challenge se encuentra en el siguiente link de github: https://github.com/oscbohr/ddd-springboot-react-postgres.git

1. Clonar el repositorio dentro del directorio deseado y entrar al directorio descargado "mvc-python-rest-mysql", revisar que se tengan la siguiente estructura de directorios y archivos:

```
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ ls -lta

total 36
drwxrwxrwt 39 root root 12288 may 19 09:31
drwxrwxr-x 2 oscarbohorquez oscarbohorquez 4096 may 19 09:27
-rwxrwxrwx 1 oscarbohorquez oscarbohorquez 743 may 19 00:29
drwxrwxr-x 3 oscarbohorquez oscarbohorquez 4096 may 19 00:27
drwxrwxr-x 5 oscarbohorquez oscarbohorquez 4096 may 18 15:43
drwxrwxrwx 2 oscarbohorquez oscarbohorquez 4096 may 18 15:43
drwxrwxrwx 1 oscarbohorquez oscarbohorquez 4096 may 18 14:59
-rwxrwxrwx 1 oscarbohorquez oscarbohorquez 2189 abr 4 2021
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
```

comando: git clone https://github.com/oscbohr/ddd-springboot-react-postgres.git

comando: cd ddd-springboot-react-postgres

2. Crear la imagen y ejecutar los contenedores con docker-compose:

NOT/ de d se € deb€ en e

Dock



meli-procesar-archivo-backend port: 5000

tecnología: python



tecnología: mysql

) y la base iina donde s en uso, l igual que

set base image (host OS) FROM python:3.8.10

set the working directory in the container WORKDIR /app

COPY /meli-procesar-archivo/codigo/ /app/

copy the dependencies file to the working directory COPY /meli-procesar-archivo/codigo/requirements.txt .

install dependencies

RUN pip install -r requirements.txt

copy the all content of directory to the working directory #COPY . .

RUN Is /app ENV FLASK_ENV=development CMD ["python3", "app.py"]

docker-compose.yml

version: '3'

services: backend: build: context: .

dockerfile: ./meli-procesar-archivo/codigo/Dockerfile

```
container_name: meli-procesar-archivo-backend
 hostname: backend
 network_mode: bridge
 restart: always
 expose:
 - "5000"
 ports:
  - "5000:5000"
 depends_on:
 - "db"
 links:
 - "db"
db:
image: mysql:8.0.29
network mode: bridge
hostname: db
 container_name: meli-procesar-archivo-mysql
 restart: always
 expose:
  - "3306"
 ports:
 - "3306:3306"
volumes:
 - ./db/init.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/init.sql:ro
 environment:
    - MYSQL_ROOT_PASSWORD=my-secret-pw
    - MYSQL DATABASE=testDB
```

Ejecutar el comando: "docker-compose up -d --build"

```
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ docker-compose up -d --build
Building backend
Step 1/8 : FROM python:3.8.10
---> a369814a9797
Step 2/8 : WORKDIR /app
---> Running in 26978a1bd86e
Removing intermediate container 26978a1bd86e
---> 2014664b3a75
Step 3/8 : COPY /meli-procesar-archivo/codigo/ /app/
---> db4e17fdad58
Step 4/8 : COPY /meli-procesar-archivo/codigo/requirements.txt .
---> 86b5d6db12df
Step 5/8 : RUN pip install -r requirements.txt
---> Running in 3f0c90370608
Collecting flask==2.1.2
 Downloading Flask-2.1.2-py3-none-any.whl (95 kB)
collecting Flask-SQLAlchemy==2.5.1

Downloading Flask_SQLAlchemy-2.5.1-py2.py3-none-any.whl (17 kB)
Collecting requests==2.27.1
 Downloading requests-2.27.1-py2.py3-none-any.whl (63 kB)
Collecting SQLAlchemy==1.4.36
 Downloading SQLAlchemy-1.4.36-cp38-cp38-manylinux_2_5_x86_64.manylinux1_x86_64.manylinux_2_17_x86_64.
Collecting psutil==5.9.0
 Downloading psutil-5.9.0-cp38-cp38-manylinux_2_12_x86_64.manylinux2010_x86_64.manylinux_2_17_x86_64.m
Collecting pymysql==1.0.2
 Downloading PyMySQL-1.0.2-py3-none-any.whl (43 kB)
Collecting pandas==1.4.2
 Downloading pandas-1.4.2-cp38-cp38-manylinux 2 17 x86 64.manylinux2014 x86 64.whl (11.7 MB)
Collecting cryptography==37.0.2
 Downloading cryptography-37.0.2-cp36-abi3-manylinux_2_24_x86_64.whl (4.0 MB)
collecting itsdangerous>=2.0
 Downloading itsdangerous-2.1.2-py3-none-any.whl (15 kB)
```

```
Removing intermediate container ba5a63c8508c
---> f84d01a26483
Step 7/8 : ENV FLASK_ENV=development
---> Running in 33e0d116b344
Removing intermediate container 33e0d116b344
---> dff4bb063dc3
Step 8/8 : CMD ["python3", "app.py"]
---> Running in b92dc431d295
Removing intermediate container b92dc431d295
---> 3b6254d427d7
Successfully built 3b6254d427d7
Successfully tagged mvc-python-rest-mysql backend:latest
Creating meli-procesar-archivo-mysql ... done
Creating meli-procesar-archivo-backend ... done
Dscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
```

3. Verificar la correcta ejecución del contenedor de la aplicación backend y de la Base de Datos ejecutando:

comando: docker-compose ps -a

resultado:

```
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysqls docker-compose ps -a

Name Command State Ports

meli-procesar-archivo-backend python3 app.py Up 0.0.0.0:5000->5000/tcp,:::5000->5000/tcp
meli-procesar-archivo-mysql docker-entrypoint.sh mysqld Up 0.0.0.0:3306->3306/tcp,:::3306->3306/tcp, 33060/tcp
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysqls
```

 Detener e iniciar los contenedores para que tomen el nombre de host configurado en el archivo docker-componse.yml. Para ello ejecute: "dockercompose stop", y seguido "docker-compose start"

```
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ docker-compose stop
Stopping meli-procesar-archivo-backend ... done
Stopping meli-procesar-archivo-mysql ... done
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
Starting db ... done
Starting backend ... done
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
oscarbohorquez@PR-DES-BOGO11:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
```

- 5. Verificar los logs de los contenedores ejecutando los siguientes comandos:
 - "docker logs -f meli-procesar-archivo-backend"
 - 2. "docker logs -f meli-procesar-archivo-mysgl"

- 6. Ingresar al contenedor de la Base de Datos y verificar la estructura de tablas. Para ello ingrese los siguientes comandos:
 - 1. "docker exec -it meli-procesar-archivo-mysql /bin/bash"
 - "mysql --host=localhost --user=root --password=my-secret-pw testDB"
 - "show tables;"

```
scarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ docker exec -it meli-procesar-archivo-mysql /bin/bash
oot@db:/#
oot@db:/#
oot@db:/# mysql --host=localhost --user=root --password=my-secret-pw testDB
nysql: [Warning] Using a password on the command line interface can be insecure.
leading table information for completion of table and column names
ou can turn off this feature to get a quicker startup with -A
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.29 MySQL Community Server - GPL
Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
nysql> show tables;
 Tables_in_testDB
 ItemsProcesados
 ItemsRechazados
 rows in set (0.01 sec)
```

NOTA: Si la estructura de tablas no se encuentra, ejecutar sobre la misma terminal el script "init.sql" localizado en el directorio "db" del repositorio descargado.

- 7. Abrir una terminal y ejecutar (en cualquier orden) los siguientes comandos "curl"
 - 1. POST (Procesar Archivo)

```
curl --header "Content-Type: application/json" --request POST \
    --data '{}' http://localhost:5000/api/v1/procesararchivo
```

```
oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ curl --header "Content-Type: application/json" --request POST \
> --data '{}' http://localhost:5000/api/v1/procesararchivo

{
    "cantidad": 451,
    "mensaje": "0k",
    "procesado": true,
    "tiempo": 11.281334400177002
}

oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ 

oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$
```

2. GET (Consultar registros de cargue dada la variable "rows")

```
curl --header "Content-Type: application/json" --request GET \
--data '{}' http://localhost:5000/api/v1/procesararchivo?rows=3

scarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ curl --header "Content-Type: application/json" --request GET \
-data '{}' http://localhost:5000/api/v1/procesararchivo?rows=3

{
    "description": "Otros",
    "nane": "Peso argentino",
    "nickanne": "TARETULIBRO",
    "stete": "MLA",
    "stete": "MLA",
    "nane": "Peso argentino",
    "nickanne": "LaPREFE",
    "price": 1900.0,
    "stete": "MLA",
    "stete": "MLA",
    "stete": "Ba90.15077,
    "start_time": "2020-04-13T21:30:33.0002"
}

{
    "description": "Displays y LCD",
    "name": "Feso argentino",
    "nickanne": "CHSKATE",
    "price": 2900.0,
    "stete": "MLA",
    "stete": "MLA",
    "stete": "MLA",
    "stete": "Seso argentino",
    "nate": "Peso argentino",
    "nate": "Peso argentino",
    "stete": "MLA",
    "stete": "MLA",
    "stete": "Ba90.1373,
    "start_time": "2020-03-22T21:27:57.0002"
}

scarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ []
```

3. DELETE (Eliminar la información de la BD)

```
curl --header "Content-Type: application/json" --request DELETE \
--data '{}' http://localhost:5000/api/v1/eliminarprocesoarchivo

oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ curl --header "Content-Type: application/json" --request DELETE \
--data '{}' http://localhost:5000/api/v1/eliminarprocesoarchivo

{
    "cantidad": 902,
    "mensaje": "Ok",
    "procesado": true,
    "tiempo": 1.0300323963165283
}

oscarbohorquez@PR-DES-BOG011:/tmp/mvc-python-rest-mysql$ []
```