Creado por:

Isabel Maniega

## PostgreSQL: Instalación con Dockers

https://www.postgresql.org/ (https://www.postgresql.org/)

Para esta parte usaremos la imagen oficial de PostgreSQL de Docker HUB:

https://hub.docker.com/\_/postgres (https://hub.docker.com/\_/postgres)

Para ello descargamos la imagen del repositorio:

· docker pull postgres

```
isabel@isabel-SVE1512E1EW:~$ sudo docker pull postgres
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/postgres
b4d181a07f80: Pull complete
46ca1d02c28c: Pull complete
a756866b5565: Pull complete
36c49e539e90: Pull complete
664019fbcaff: Pull complete
727aeee9c480: Pull complete
796589e6b223: Pull complete
add1501eead6: Pull complete
fdad1da42790: Pull complete
8c60ea65a035: Pull complete
ccdfdf5ee2b1: Pull complete
a3e1e8e2882e: Pull complete
a6032b436e45: Pull complete
Digest: sha256:2b87b5bb55589540f598df6ec5855e5c15dd13628230a689d46492c1d433c4df
Status: Downloaded newer image for postgres:latest
docker.io/library/postgres:latest
```

Podemos ejecutar la imagen de dos formas mediante docker o mediante docker-compose:

## docker run:

docker run -d --name postgreSQL -e POSTGRES\_PASSWORD=cursoPython -e POSTGRES\_USER=IsaMan - p 5432:5432 postgres

donde podemos encontrar:

- -e POSTGRES\_PASSWORD= es el password del usuario para poder conectarnos, es un campo obligatorio.
- -e POSTGRES\_USER= es el nombre de usuario creado para conectarnos a la base de datos, campo obligatorio.
- -p 5432:5432 --> es el puerto al cual conectarnos, por defecto es el 5432.

postgres es el nombre de la imagen

```
lsabel@tsabel-SVE1512E1EW:~/Documentos/BigData$ sudo docker run -d --name postgreSQL -e POSTGRES_PASSWORD=cursoPython -e POSTGRES_USER=IsaMan -p 5432:
5432 postgres
af766296a7f2c0792ce6a4a06b80ae27e1cfb1393ace607b18a7e63ded5ac602
```

Proceso activo:

```
tsabel@tsabel-SVE1512E1EM:~$ sudo docker ps
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
01cf289faa57 postgres "docker-entrypoint.s..." 37 seconds ago Up 37 seconds 0.0.0.0:5432->5432/tcp, :::5432->5432/tcp postgreSQL
```

## docker-compose:

En este caso la imagen indica que podemos ejecutarlo junto a otro servicio que corresponde el adminer, lanzaremos los dos ya que nos servirá luego para pooder visualizar los datos:

Crearemos un script con nombre: docker-compose.yml

## In [ ]:

```
# Use postgres/example user/password credentials
version: '3.1'
services:
  db:
    image: postgres
    restart: always
    ports:
      - 5432:5432
    environment:
      POSTGRES PASSWORD: cursoPython
      POSTGRES USER: IsaMan
  adminer:
    image: adminer
    restart: always
    ports:
      - 8080:8080
```

```
isabel@isabel-SVE1512E1EW:~/atom$ sudo docker-compose up -d
Starting atom_adminer_1 ... done
Starting atom_db_1 ... done
isabel@isabel-SVE1512E1EW:~/atom$
```

```
CONTAINER ID
               IMAGE
                            COMMAND
                                                       CREATED
                                                                        STATUS
                                                                                                                                         NAMES
                                                                                                                                         atom_adminer_1
atom_db_1
                                                                                         0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp
                            "entrypoint.sh docke..
                                                       8 minutes ago
                                                                        Up 36 seconds
9ce68f58dbe4
               postgres
                           "docker-entrypoint.s..
                                                       8 minutes ago
                                                                        Up 36 seconds
                                                                                         0.0.0.0:5432->5432/tcp, :::5432->5432/tcp
```

Creado por:

Isabel Maniega