

Manual de usuario

Proyecto Fase 2 Bases de datos

Para comenzar debemos tener todo descargado e instalado en nuestra computadora (ver punto 2 en manual técnico si se necesitan especificaciones) y entrar en la carpeta en donde estén todos los archivos para evitar errores.

Luego de eso en la carpeta en donde se encuentra el archivo .yml ejecutaremos el siguiente comando:

- `docker compose up -d`

Esto ejecutará toda nuestra base dentro de docker, tanto la instancia esclavo como la maestra.

Si se necesita una mejor visión de lo que ocurre en este proceso puede ejecutar:

- `docker compose logs -f`
- `docker compose logs -f pg-bases2`

Esto le mostrará los "logs" del proceso y podrá seguir a detalle lo que se ejecuta.

Para continuar ejecutaremos:

- `locust -f locustfile.py --host=http://localhost:8000`

Esto creará una instancia de locust la cual usaremos más tarde dentro del siguiente punto que es la API, si necesita saber más a detalle para qué sirve puede consultar el manual técnico.

Lo siguiente será ejecutar la API con el siguiente comando para que se creen nuevos datos dentro de las tablas:

- `uvicorn app.main:app --host 0.0.0.0 --port 8000 --reload`

Luego de esto se ejecutarán los comandos para failover:

- `docker stop pg-bases2`
- `docker exec -it pg-replica psql -U postgres -d postgres -c "SELECT pg_promote(wait => true);"`

Y se ejecutará el script de los backups con el siguiente comando:

- `.\run_backupsSimulacion.bat`

Se procede a ejecutar un failover:

- `docker stop pg-bases2`
- `docker compose run --rm -u postgres --entrypoint bash pg-bases2 -lc "rm -rf /var/lib/postgresql/data/*"`
- `docker exec -it pg-replica psql -U postgres -d postgres -c "SELECT pg_create_physical_replication_slot('primary1');"`
- `docker compose run --rm -u postgres --entrypoint bash pg-bases2 -lc "`
- `set -e`
- `export PGPASSWORD='replica_pass'`
- `pg_basebackup -h pg-replica -U replicator -D /var/lib/postgresql/data -X stream -R -S primary1 -v`

- `echo \"primary_conninfo = 'host=pg-replica port=5432 user=replicator
password=replica_pass application_name=primary1'\" >>
/var/lib/postgresql/data/postgresql.auto.conf`
- `docker compose up -d pg-bases2`

Y se corre de nuevo el script de los backups:

- `.\run_backupsSimulacion.bat`