

Práctica 1

Fundamentos de Bases de Datos

Equipo: eSosQLones

Bitácora

Estrada García Luis Gerardo

319013832

1. Sistema operativo y versión:

El sistema operativo es Windows 10 Pro, en la versión 10.0.19045 Compilación 19045.

2. Versión de la instalación:

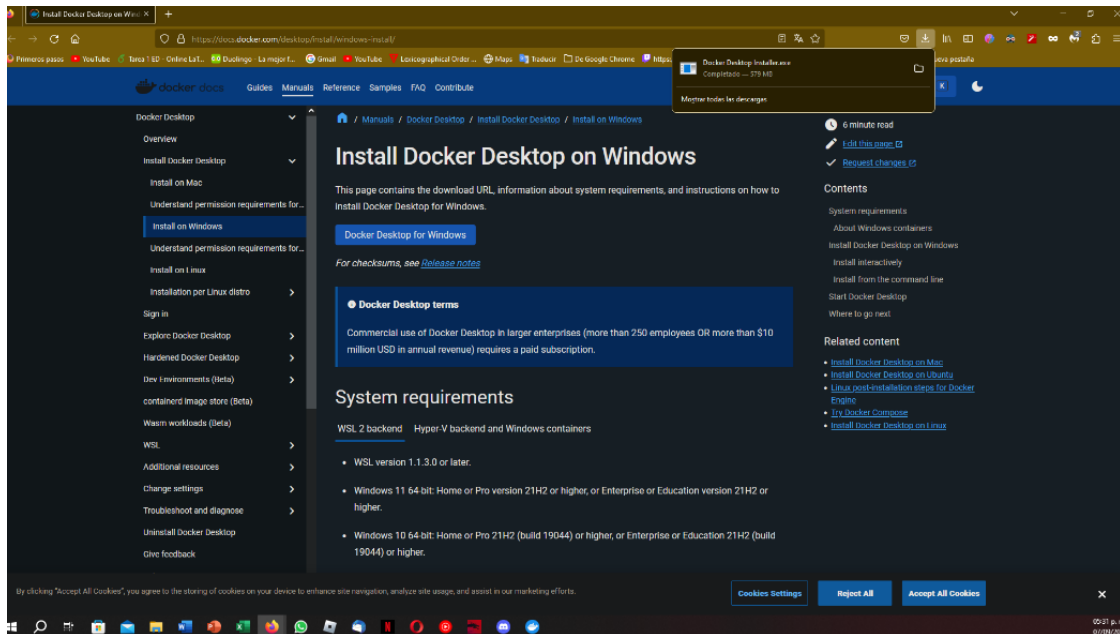
Docker es la versión 24.0.5, Docker Desktop es la versión 4.22.1 y la versión de DBeaver es la 23.2.0

3. Tiempo requerido:

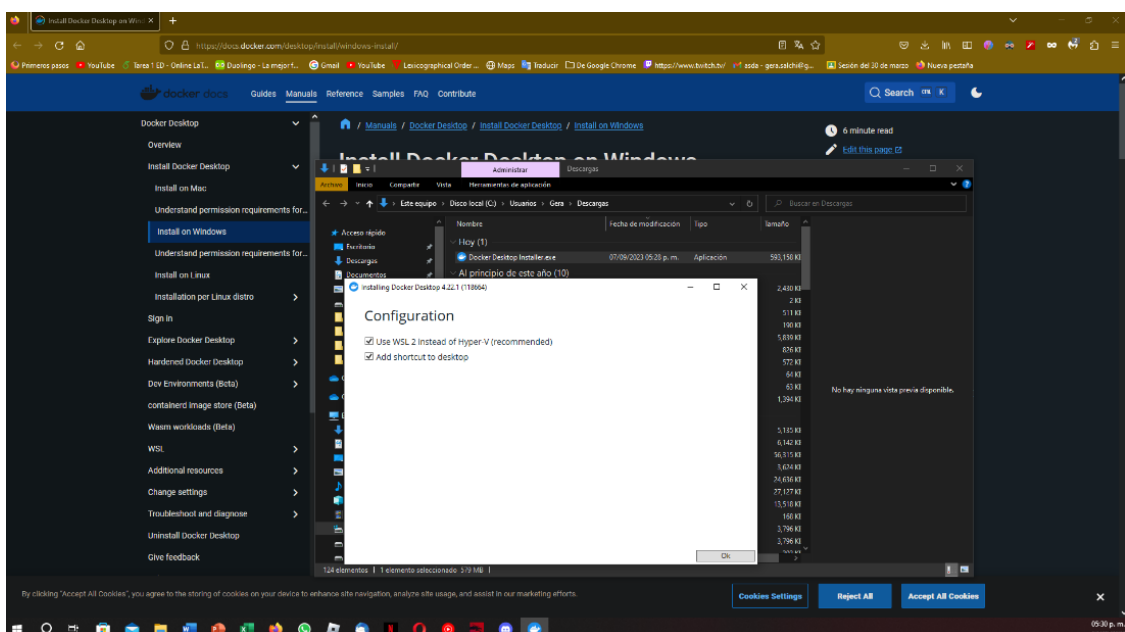
Me tomó alrededor de 45 minutos instalar todo desde el Docker Desktop hasta el DBeaver

4. Explicación:

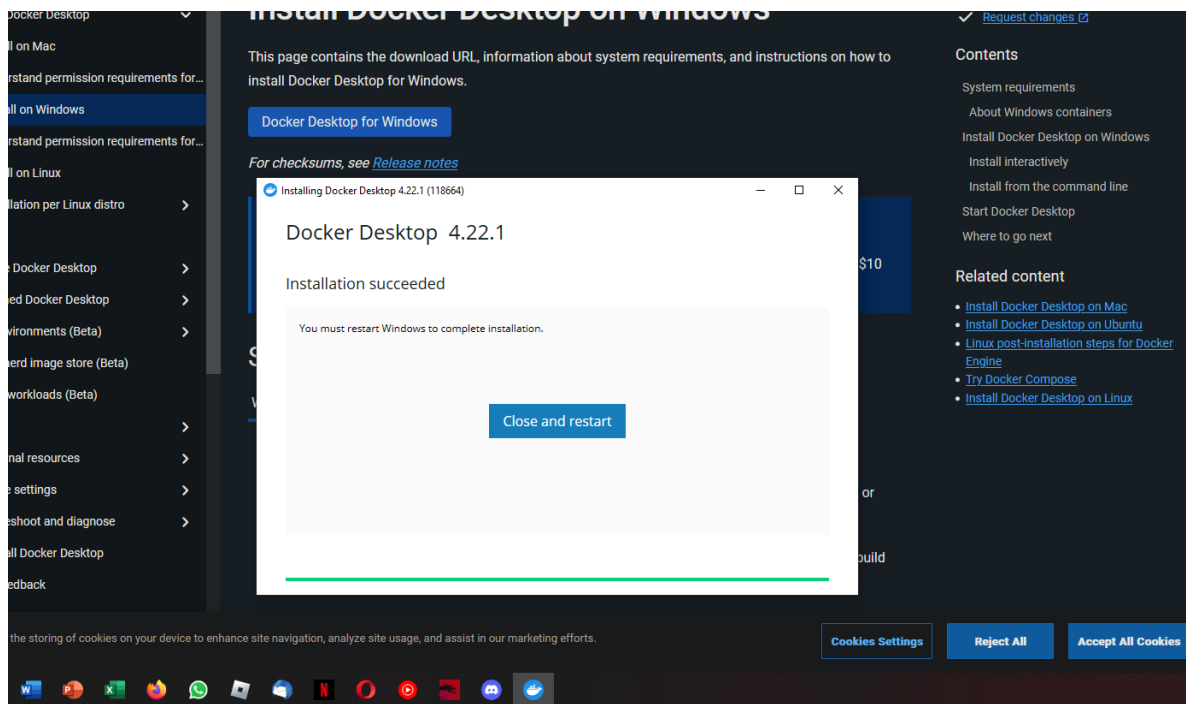
a. Primero descargué el Installer del Docker Desktop desde la página



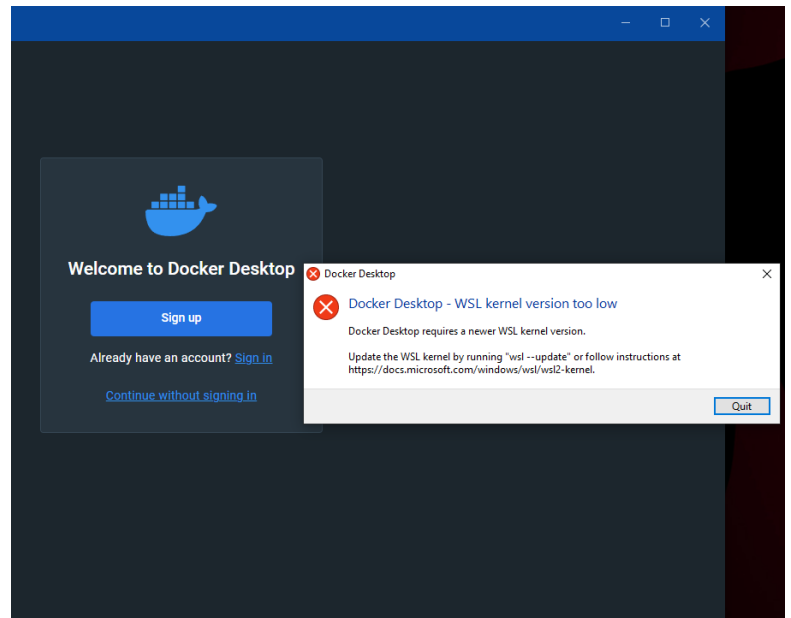
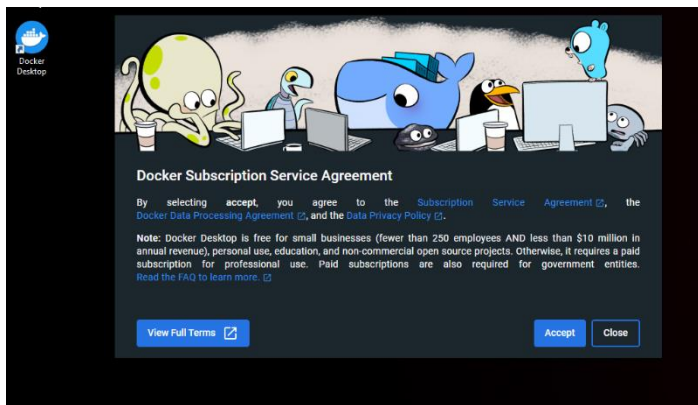
b. Después lo ejecuté y comencé la instalación



- c. Una vez que termino los procesos, reinicié mi computadora para que se terminara la instalación



- d. Después del reinicio, me salió una ventana con el acuerdo del servicio de suscripción de Docker. Seguido del error de versión de WSL.

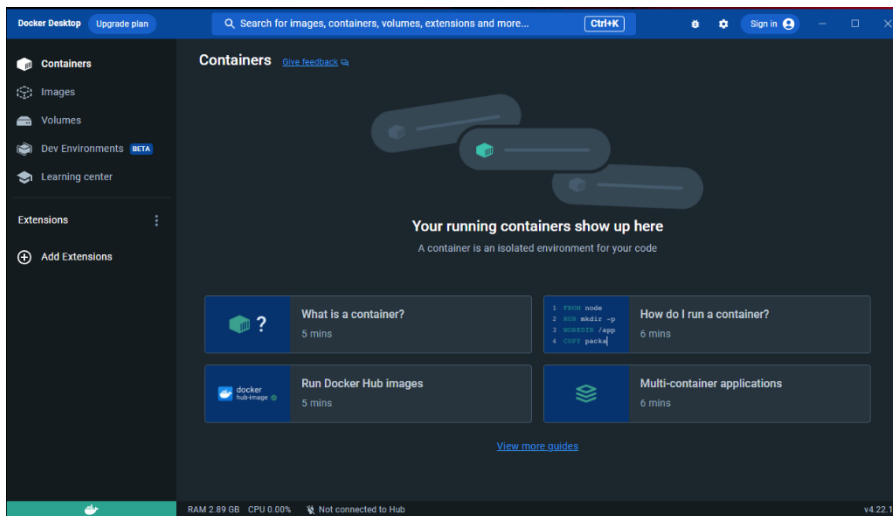


- e. Ejecuté en el cmd el comando para actualizar el wsl, que venía en la práctica

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3324]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Gera>wsl --update
```

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3324]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Gera>wsl --update
Instalando: Subsistema de Windows para Linux
Se ha instalado Subsistema de Windows para Linux.
C:\Users\Gera>
```

- f. Después ya pude usar Docker Desktop y verifiqué que estuviera bien instalado



```
Símbolo del sistema
C:\Users\Gera>docker run hello-world
Unable to find image 'hello-world:latest' locally
latest: Pulling from library/hello-world
719385e32844: Pull complete
Digest: sha256:dcb6daec718f547568c562956fa47e1b03673dd010fe6ee58ca806767031d1c
Status: Downloaded newer image for hello-world:latest

Hello from Docker!
This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:
1. The Docker client contacted the Docker daemon.
2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
   (amd64)
3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the
   executable that produces the output you are currently reading.
4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it
   to your terminal.

To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:
$ docker run -it ubuntu bash

Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID:
https://hub.docker.com/

For more examples and ideas, visit:
https://docs.docker.com/get-started/

C:\Users\Gera>
```

- g. Procedí a descargar la imagen de postgres, junto con los siguientes pasos para crear un contenedor y probar psql (la consola de comandos de PostgreSQL)

```
C:\Users\Gera>docker pull postgres
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/postgres
360eba32fa65: Pull complete
6987678f9780: Pull complete
42299245e985: Pull complete
afcd32ad76a: Pull complete
23d81c750666: Pull complete
c7813914a8b7: Pull complete
87bfecb4c432: Pull complete
8a8727713246: Pull complete
bd55a6945f77: Pull complete
e8a9c6f88b3a: Pull complete
4f8b986dc57f: Pull complete
6fa3ed8d5947: Pull complete
5ae8c5f2732: Pull complete
Digest: sha256:2519b5764de6771eb575eb27f86d389d9b302a0088c056990388ee5bb94f3f0
Status: Downloaded newer image for postgres:latest
docker.io/library/postgres:latest

What's Next?
View summary of image vulnerabilities and recommendations → docker scout quickview postgres
C:\Users\Gera>
```

```
Alerta de seguridad de Windows

Firewall de Windows Defender bloqueó algunas características de esta aplicación

Firewall de Windows Defender bloqueó algunas características de Docker Desktop Backend en todas las redes públicas y privadas.

Nombre: Docker Desktop Backend
Editor: Docker Inc.
Ruta de acceso: C:\program files\docker\docker\resources\com.docker.backend.exe

Permitir que Docker Desktop Backend se comunice en estas redes:
☒ Redes privadas, como las domésticas o del trabajo
☐ Redes públicas, como las de aeropuertos y cafeterías (no se recomienda porque estas redes públicas suelen tener poca seguridad o carecer de ella)

¿Cuál es el riesgo de permitir que una aplicación pase a través de un firewall?
[Permitir acceso] [Cancelar]
```

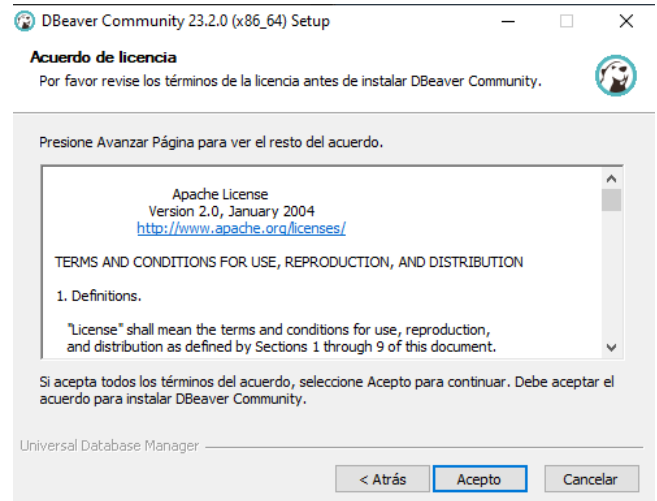
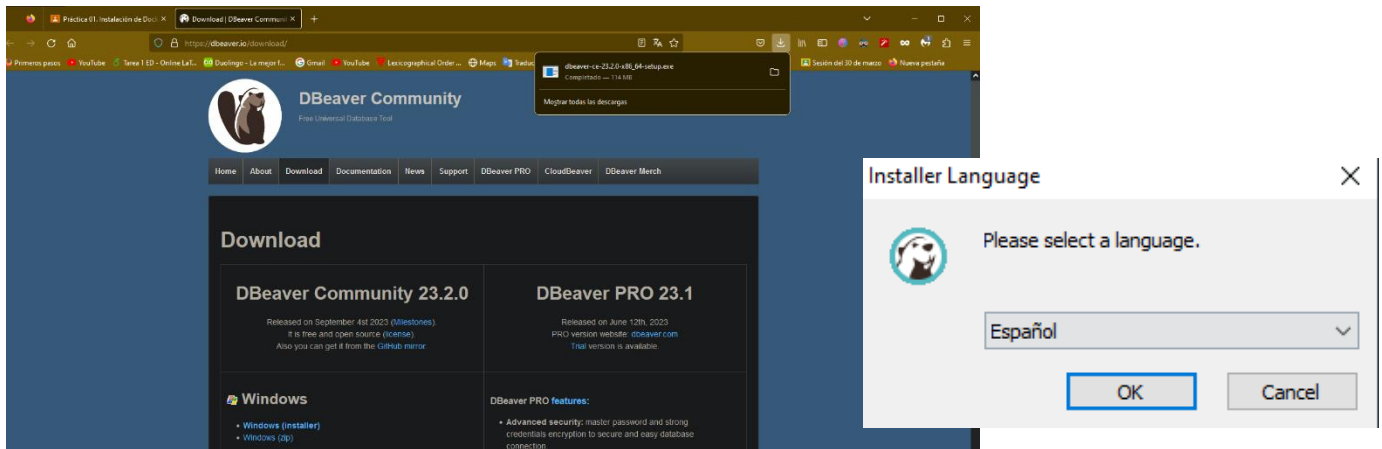
```
C:\Users\Gera>docker run -d --name postgres -e POSTGRES_PASSWORD=supengera -p 5432:5432 postgres
57ebf5ef2ea2104d8ec4be0ac921ce4f4e9f9208fbfe4c9c0f1a7affe6e16134
C:\Users\Gera>
```

```
C:\Users\Gera>docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE      COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
57ebf5ef2ea2   postgres  "docker-entrypoint.s..."  51 seconds ago Up 50 seconds  0.0.0.0:5432->5432/tcp   postgres
a411b93039b0   hello-world "/hello"                 6 minutes ago Exited (0) 6 minutes ago charming_mahavira
C:\Users\Gera>
```

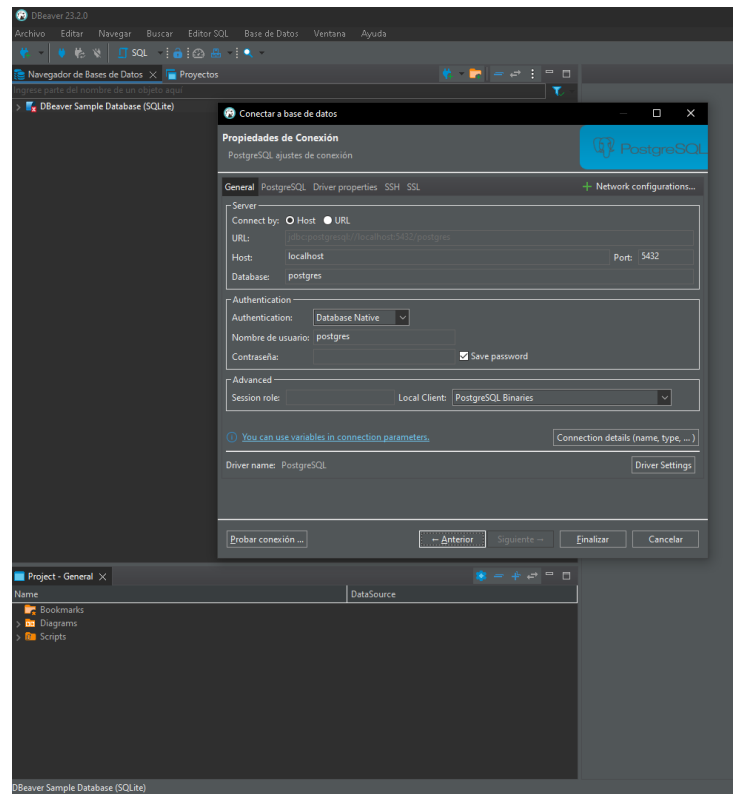
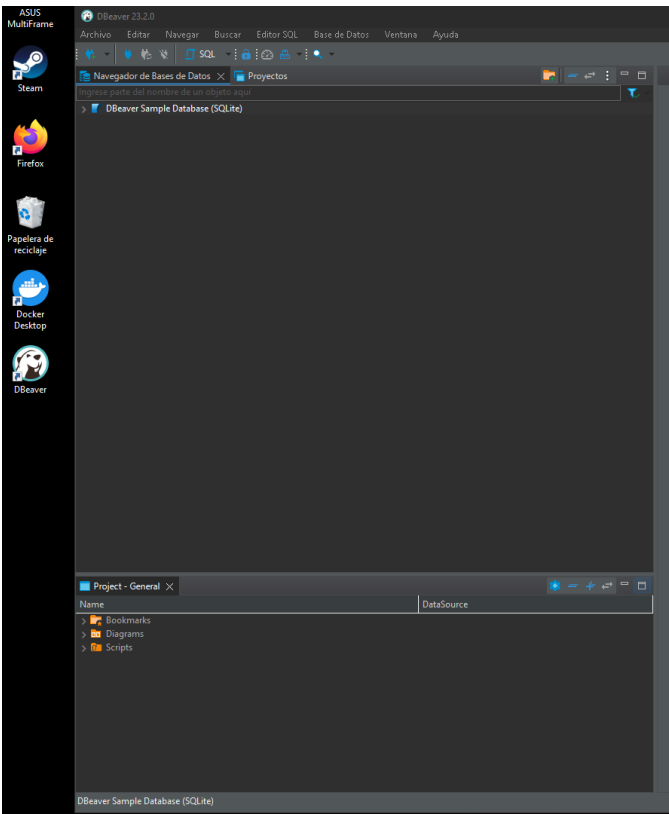
The collage consists of several screenshots from a Windows environment:

- Top Left:** A terminal window showing the successful pull of the 'postgres' image from Docker Hub.
- Top Right:** A Windows Security alert dialog box indicating that Windows Defender Firewall blocked some features of 'Docker Desktop Backend'. The 'Allow access' button is highlighted.
- Middle Left:** A screenshot of the Docker Desktop 'Containers' tab. It shows a table with two containers: 'charmin' (status: Exited) and 'postgres' (status: Running). The 'postgres' container is highlighted.
- Middle Right:** Another screenshot of the Docker Desktop 'Containers' tab, showing the same state as the middle-left screenshot.
- Bottom Left:** A terminal window showing the command 'docker run -d --name postgres -e POSTGRES_PASSWORD=supengera -p 5432:5432 postgres' being executed, followed by the container ID '57ebf5ef2ea2104d8ec4be0ac921ce4f4e9f9208fbfe4c9c0f1a7affe6e16134'.
- Bottom Center:** A screenshot of the Docker Desktop 'Containers' tab showing the 'postgres' container in the 'Running' state. The 'Network I/O' column shows '2.38KB / 1.44KB'.
- Bottom Right:** A terminal window showing the command 'docker run -it --link postgres:postgres postgres psql -h postgres -U postgres' being executed, followed by the container ID '57ebf5ef2ea2104d8ec4be0ac921ce4f4e9f9208fbfe4c9c0f1a7affe6e16134'.

- h. Una vez hecho esto, descargué e instalé DBeaver, prosiguiendo con los ajustes predeterminados



- i. Ya que se terminó, lo abrí y probé un poco una base de datos de pruebas que DBeaver me ofreció. Finalmente establecí una conexión con PostgreSQL, hice las configuraciones necesarias y se estableció la conexión.



5. Comentarios y problemas en la instalación:

La instalación, me pareció que no fue muy complicada, ya que, estaban muy bien especificadas las instrucciones en el pdf de la práctica, ayudándome a resolver el único problema que tuve al actualizar la versión de WSL.

Al igual que, no se me hizo tardada la instalación de todo, desde el Docker Desktop hasta establecer la conexión con PostgreSQL desde DBeaver.