

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS.
FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS.

BITÁCORA DE LA PRÁCTICA 01 INSTALACIÓN DE DOCKER Y DEL SMBD, POSTGRESQL

EQUIPO: CHIQUESSQL

IVANA IX CHEL BONILLA NEGRETE
315131994

PROFESOR:

GERARDO ÁVILES ROSAS

AYUDANTES DE TEORÍA:

GERARDO URIEL SOTO MIRANDA
VALERIA FERNANDA MANJARREZ ANGELES

AYUDANTES DE LABORATORIO:

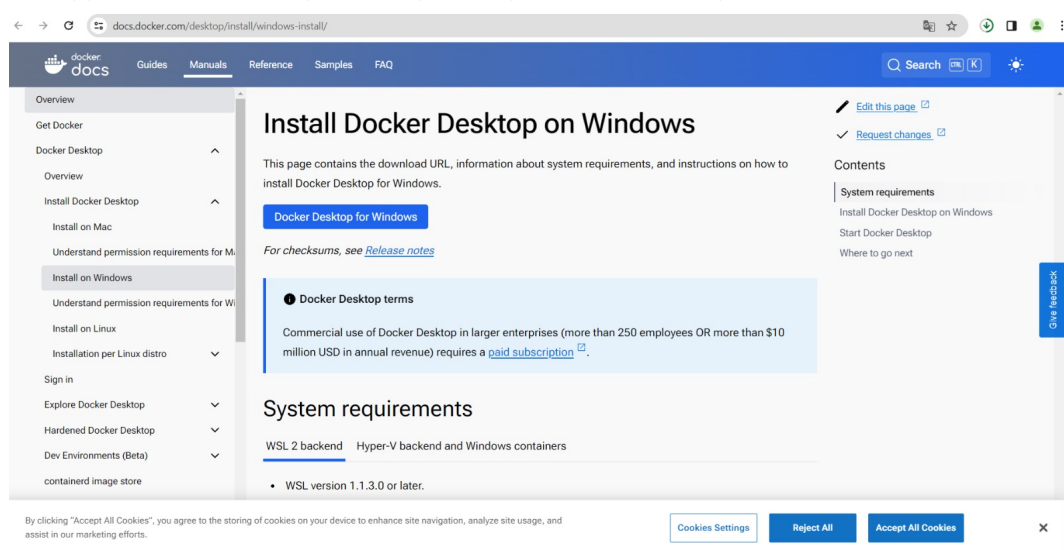
RICARDO BADILLO MACÍAS
ROCÍO AYLIN HUERTA GONZÁLEZ

PUNTOS

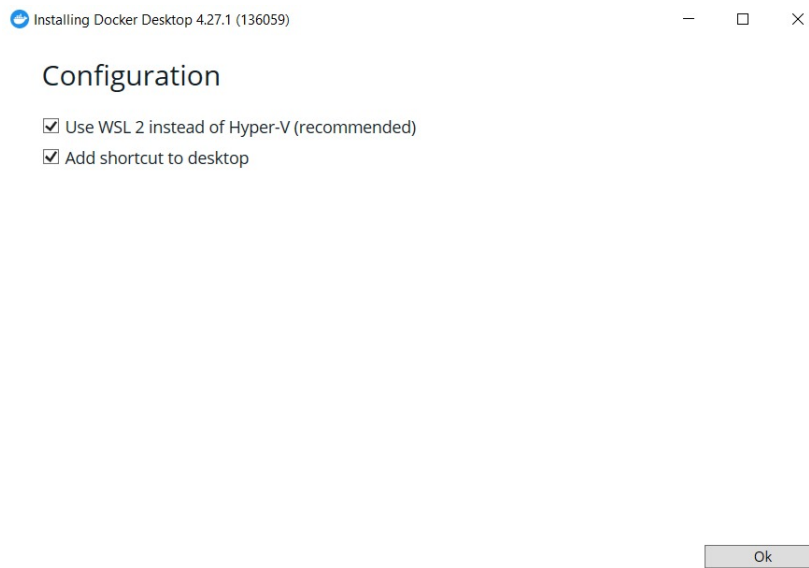
- Sistema Operativo y versión.
Windows 10 Pro, versión 22H2. Sistema operativo de 64 bits, procesador x64.
- Distribución (solamente en caso de Linux).
No aplica.
- Versión de la instalación.
Docker Desktop 4.27.1
DBeaiver Community 23.3.4
- Tiempo requerido.
40 minutos
- Explicación del paso a paso que realizaste con sus respectivas capturas de pantallas.(Adicionalmente agrega las evidencias de los pasos que consideres esenciales de la instalación).

Instalación Docker

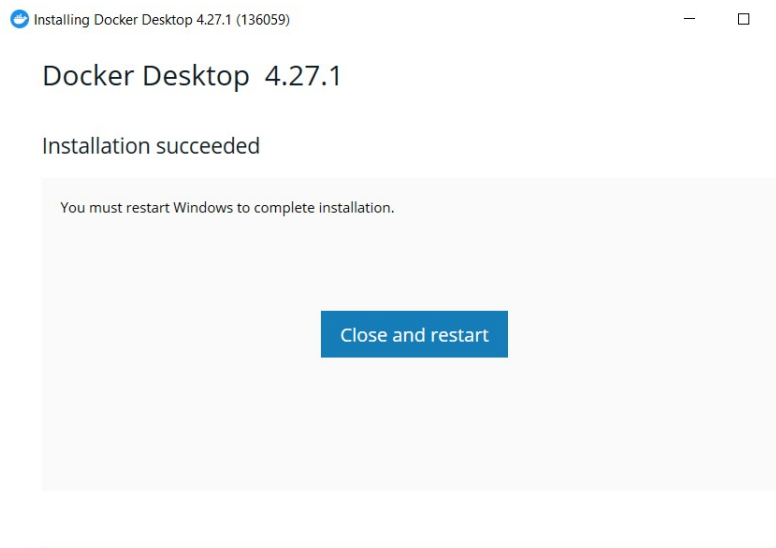
1. Se abrió en el navegador del sistema la siguiente página:
<https://docs.docker.com/desktop/install/windows-install/>



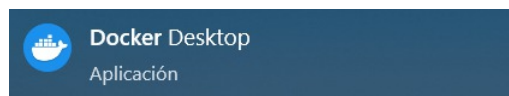
2. Posteriormente, se seleccionó la opción *Docker Desktop for Windows* y se inició la descarga.



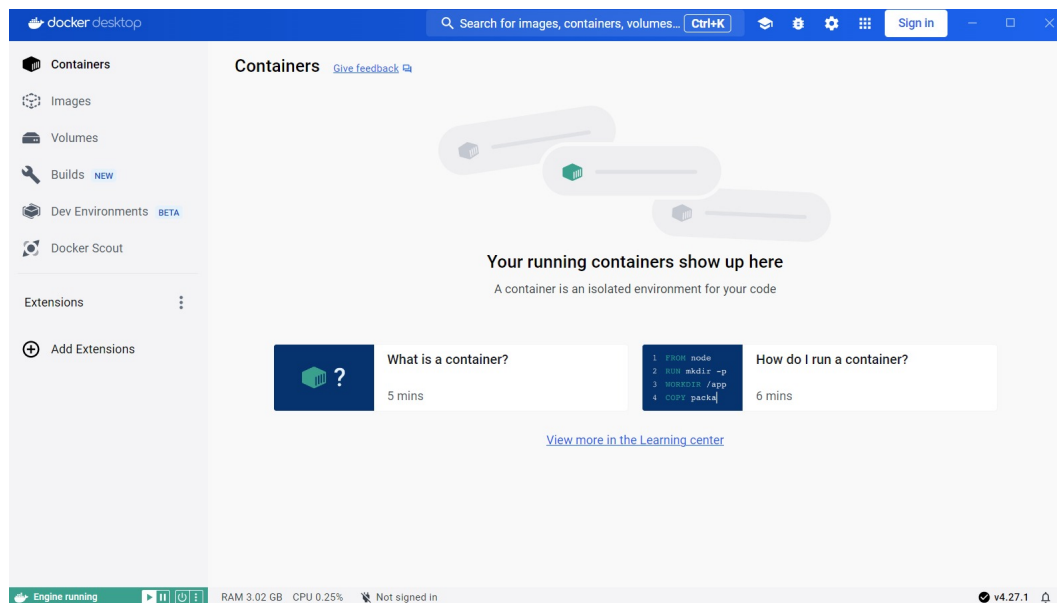
3. Al finalizar la descarga el sistema solicita reiniciar el equipo, por lo que se procedió de acuerdo a la instrucción.



4. Luego de reiniciar se buscó la opción *Docker Desktop* para asegurar que apareciera entre las aplicaciones del equipo.

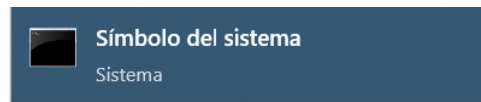


5. Finalmente, se corroboró que al abrirlo se visualizara la siguiente pantalla:



Instalación PostgreSQL

1. Se buscó y abrió el símbolo de sistema.



2. Para descargar la imagen de postgres que Docker requiere se utilizó: *docker pull postgres*

```

C:\Users\T460s>docker pull postgres
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3930]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\T460s>docker pull postgres
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/postgres
c57ee500d61: Downloading [=====>] 5.921MB/29.15MB
81b575116500: Download complete
e12fff61d996: Download complete
50a849db7317: Download complete
432dd17f42df: Downloading [=====>] 1.321MB/8.069MB
6e501216828b: Waiting
ea24c7671c3d: Waiting
b7a5cd7c9b9a: Waiting
db7d78d9f46e: Waiting
8c786fbf8634: Waiting
2831031f2a0e: Waiting
75c5b068b243: Waiting
9590d9e20e85: Waiting
  
```

3. Luego, se creó el contenedor con el siguiente comando:

```
C:\Users\T460s>docker run -d --name postgres -e POSTGRES_PASSWORD=Libros123 -p 5432:5432 postgres
```

4. Con la finalidad de conocer el ID del contenedor creado, se ejecutó el siguiente comando:

```
C:\Users\T460s>docker ps -a
```

```

C:\Users\T460s>docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE      COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
4865a441a78f   postgres  "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago  Up 3 minutes  0.0.0.0:5432->5432/tcp    postgres
  
```

5. Se probó inicializar y detener el contenedor.

```

C:\Users\T460s>docker start 4865a441a78f
4865a441a78f
  
```

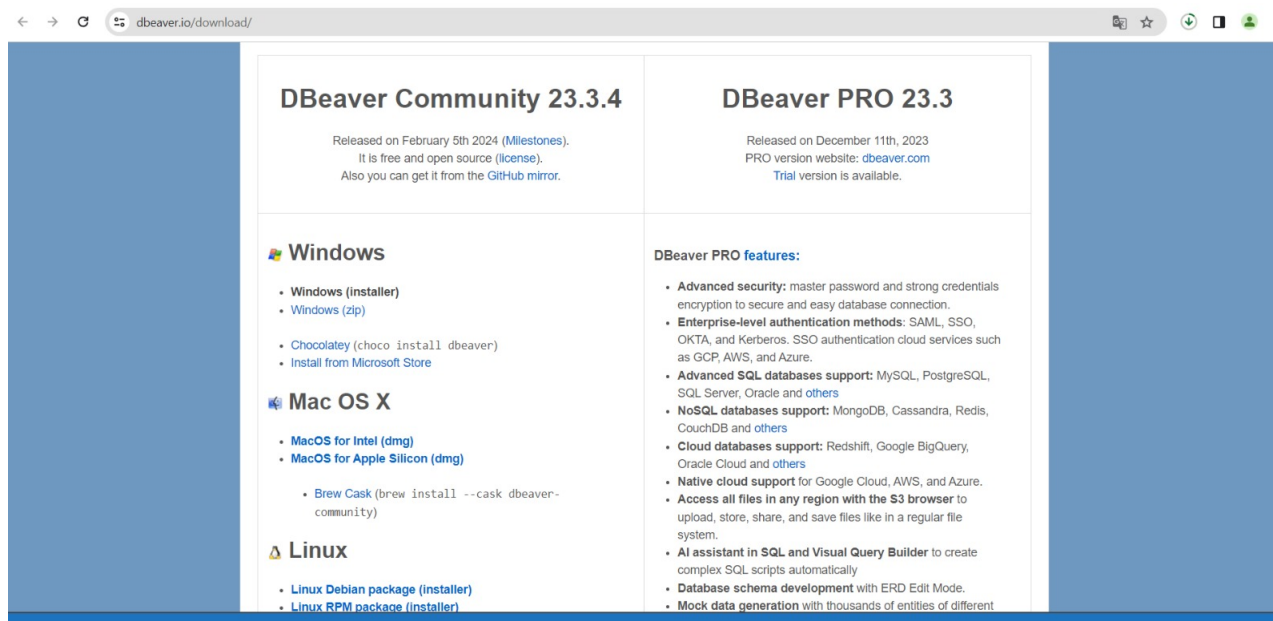
```
C:\Users\T460s>docker stop 4865a441a78f
4865a441a78f
```

6. Finalmente, para conectarse a PostgreSQL se ejecutó el siguiente comando en la consola: *docker run -it --link postgres:postgres postgres psql -h postgres -U postgres*

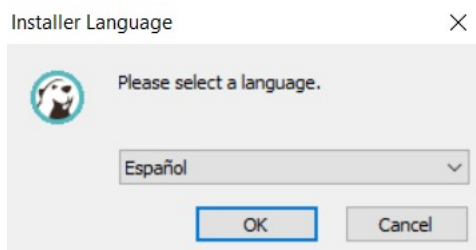
```
C:\Users\T460s>docker run -it --link postgres:postgres postgres psql -h postgres -U postgres
Password for user postgres:
psql (16.1 (Debian 16.1-1.pgdg120+1))
Type "help" for help.
```

Instalación DBeaver Community

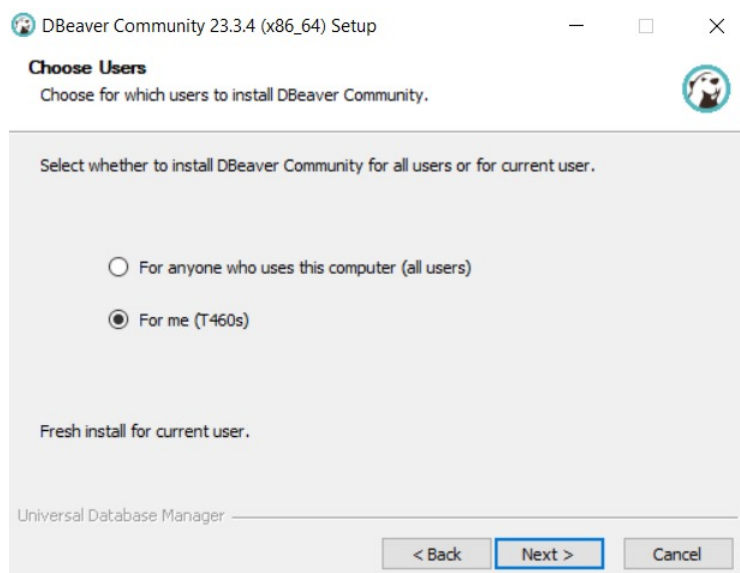
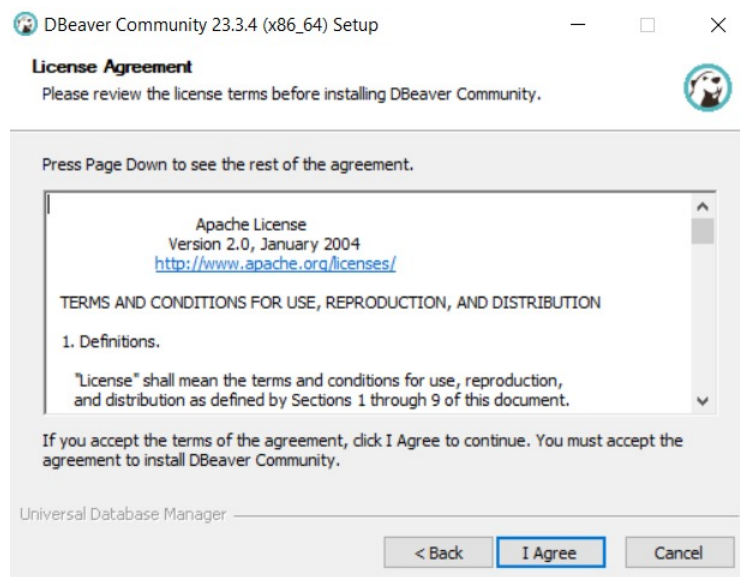
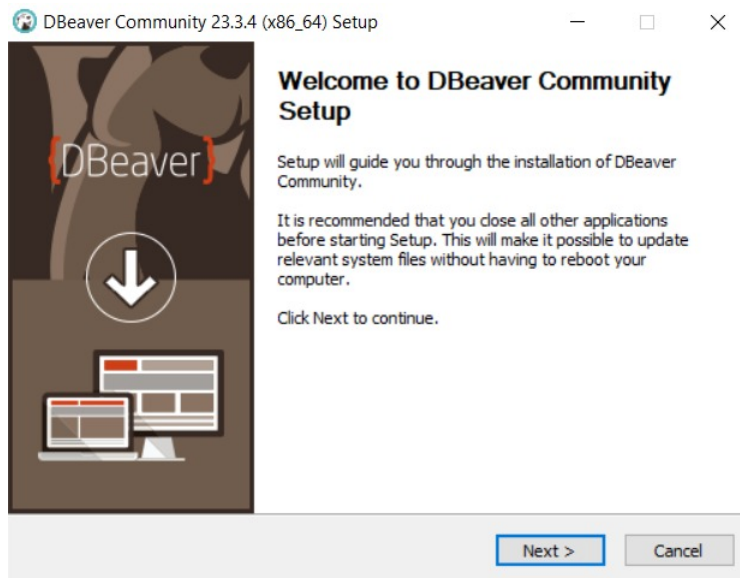
1. Se ingresó al enlace: <https://dbeaver.io/download/> donde se seleccionó la opción para Windows visualizada en pantalla.

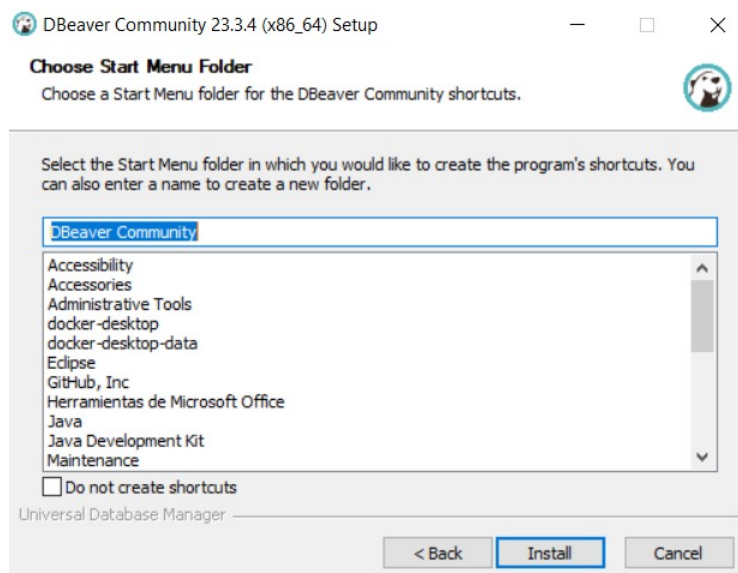
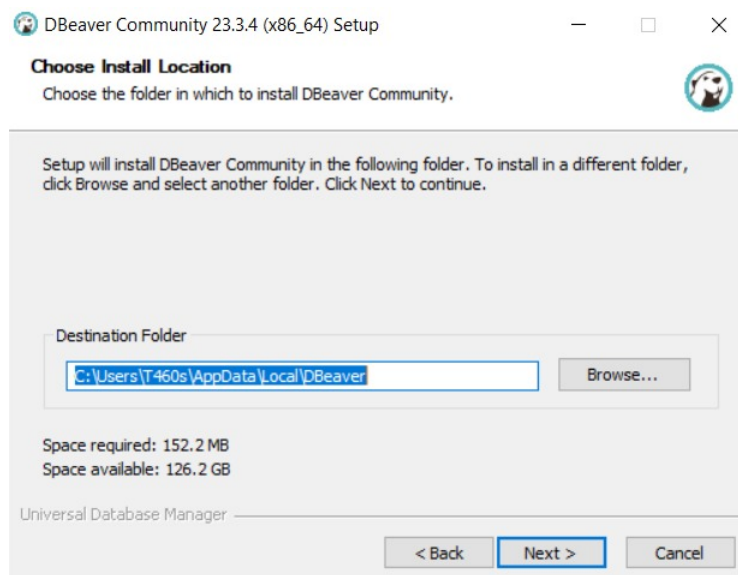
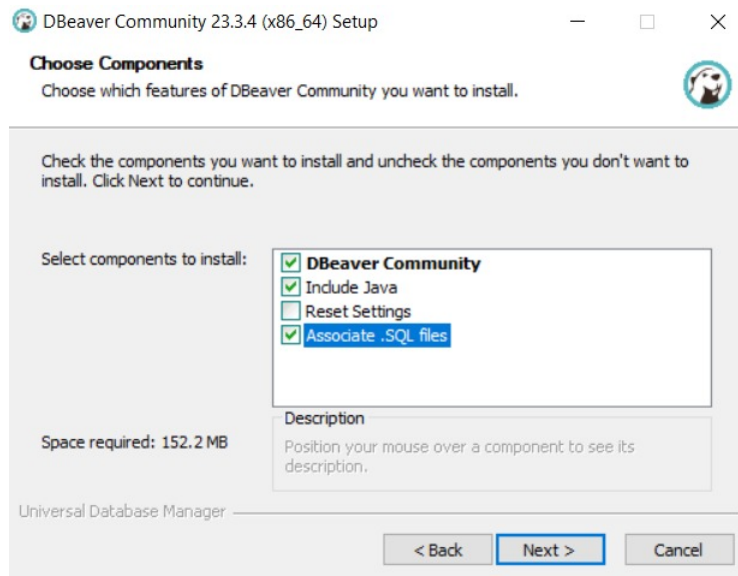


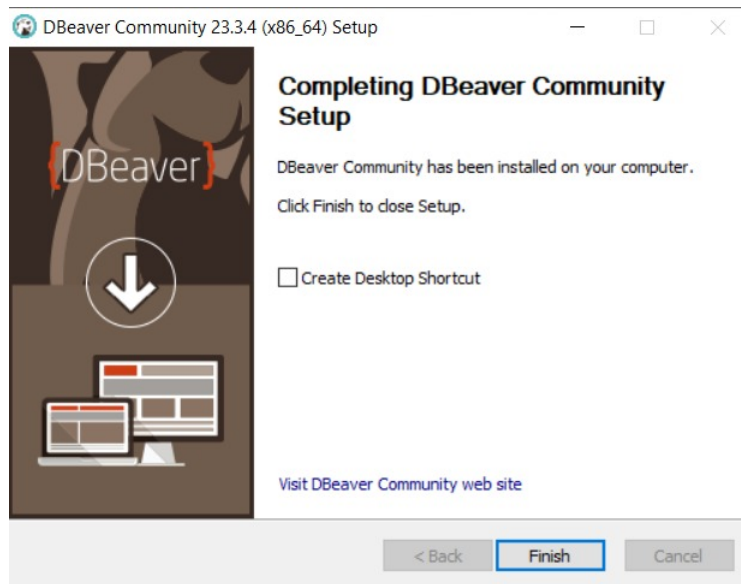
2. Una vez descargado apareció la siguiente ventana que permite elegir el idioma, ahí se eligió el idioma inglés.



3. Los pasos subsecuentes fueron simples puesto que se siguió con la instalación tal y como se presenta en las capturas siguientes, únicamente seleccionando *Next*, *Install* o *Finish* según el caso.





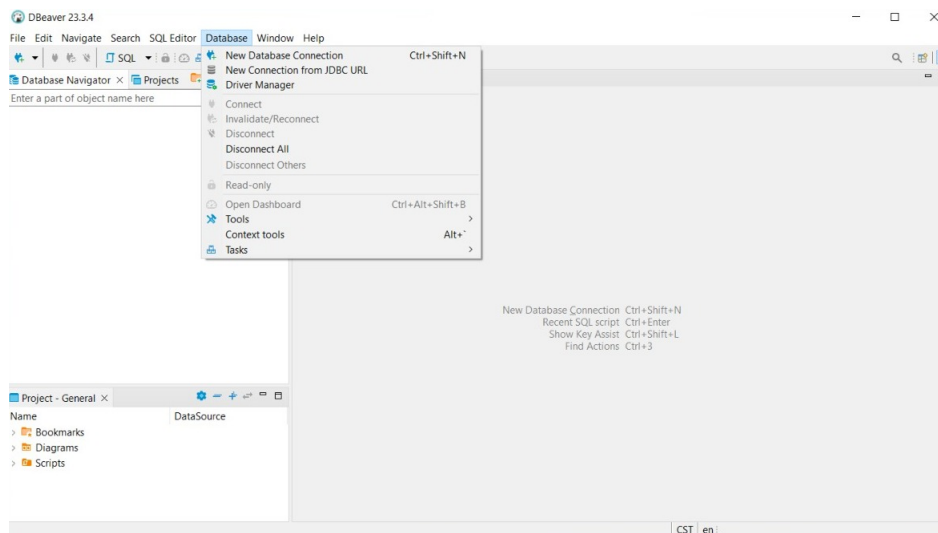


4. Por último se buscó que apareciera la aplicación recién instalada.

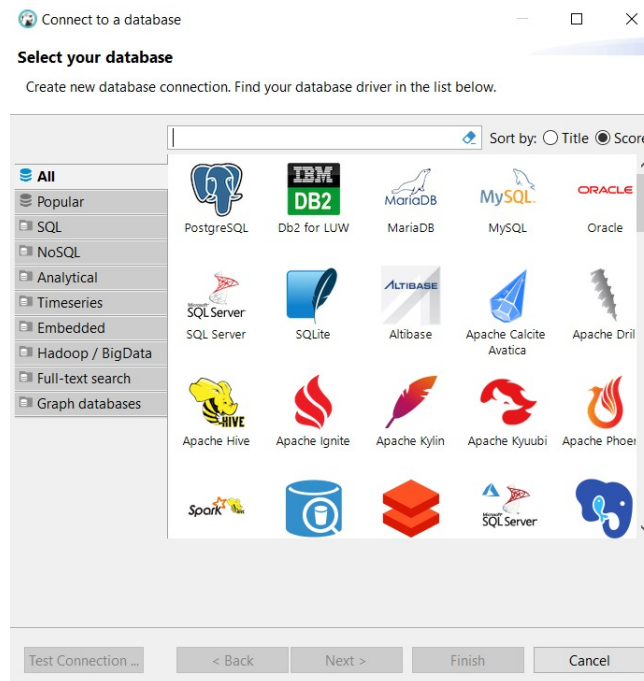


Conexión a PostgreSQL desde DBeaver

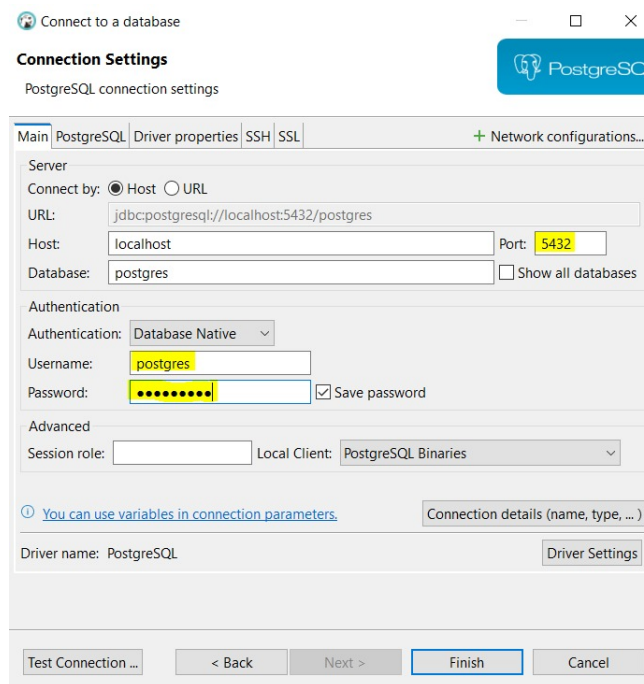
1. Se realizó la conexión con DBeaver aprovechando la sesión previamente creada e iniciada en PostgreSQL. Para ello se abrió DBeaver y se seleccionó en el panel superior las opción *Database* seguida de *New Database Connection*.



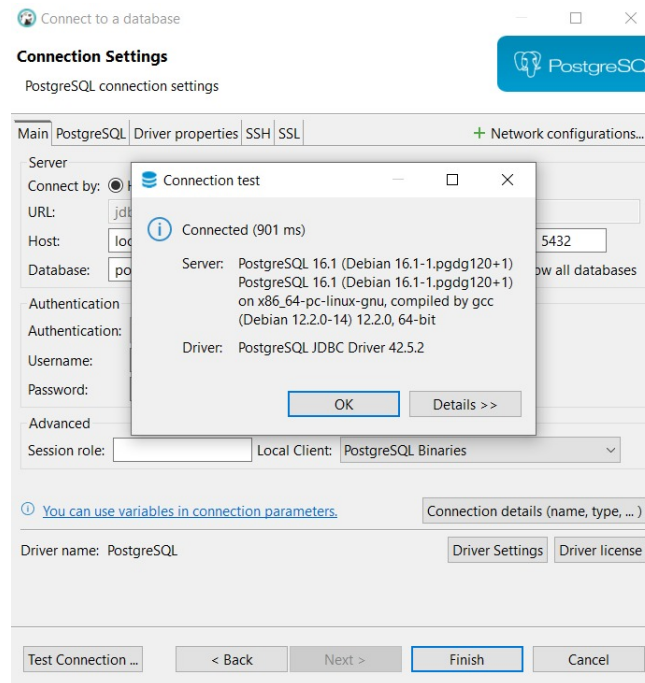
2. Se eligió *PostgresSQL* en ventana inmediata.



3. Posteriormente se rellenaron los cuadros señalados en amarillo con la siguiente información:
- Port: 5432
 - Username: postgres
 - Password: Libros123



4. Se comprobó el estado de la conexión seleccionando el botón *Test Connection*.



5. Finalmente, dado que la conexión fue exitosa, se guardó y finalizó la conexión.
- Comentarios y los problemas a los que te enfrentaste durante la instalación.
Ninguno, solo el contratiempo de la actualización de mi equipo de computo al inicio de la instalación.