

Práctica Núm: 5

Conexiones desde DBeaver

Autor: Irene Frías Ramos

A dark blue diagonal gradient bar that starts from the bottom left corner and extends towards the top right corner, covering the lower half of the slide.

Objetivo de la Práctica

- Conectarse desde DBeaver con MySQL, Oracle, MariaDB y PostgreSQL.



Breve descripción

- Realizar un paso a paso para conectarse a DBeaver con MySQL, Oracle, MariaDB y PostgreSQL.
 - a. Crear una nueva conexión con el servidor.
 - b. Configurar parámetros en base a los facilitados en la instalación.
 - c. Comprobar la conexión.
- Si prueba las conexiones y surgen problemas con los drivers debes encontrar la solución que permita realizar las descargas de éstos por parte de DBeaver.



SW utilizado

- Windows 10

Especificaciones de Windows

Edición	Windows 10 Pro
Versión	1709
Compilación del sistema operativo	16299.1087



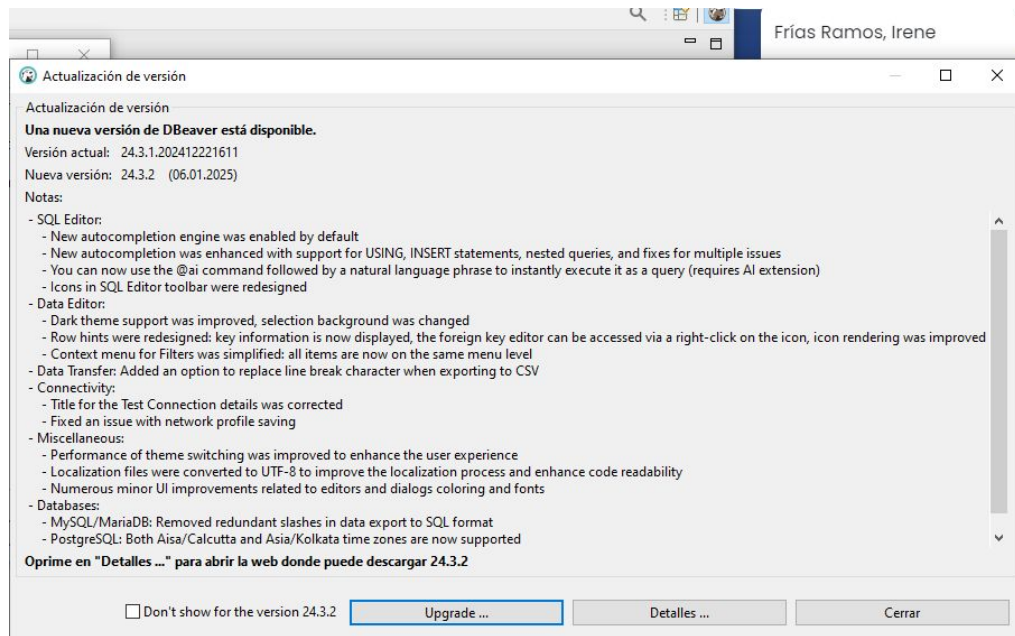
- Conexiones con las distintas bases de datos instaladas anteriormente



- DBeaver

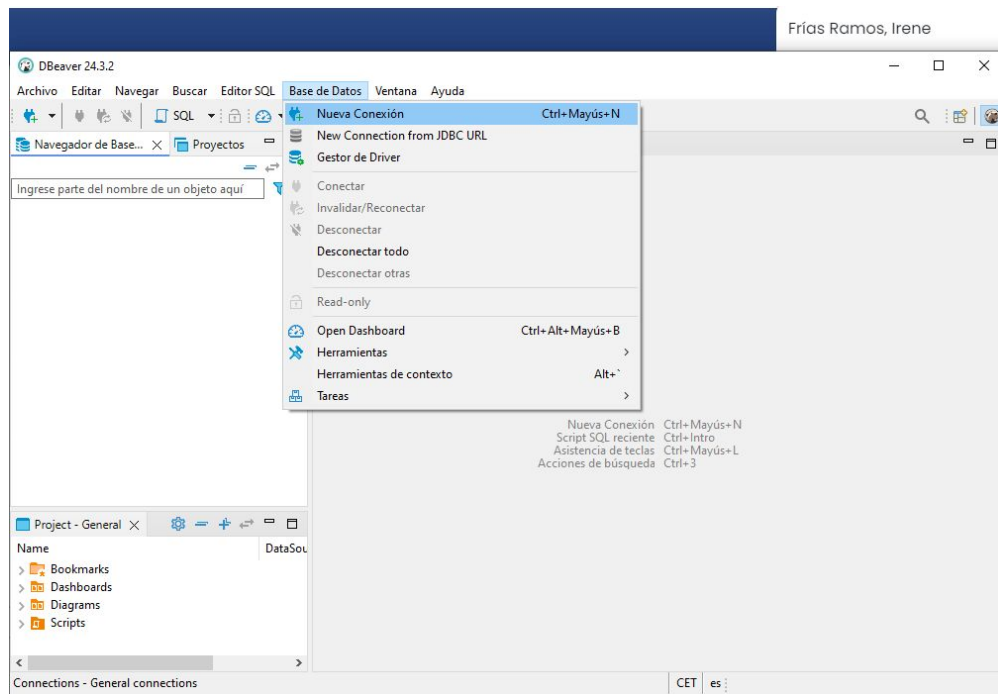


Descripción detallada



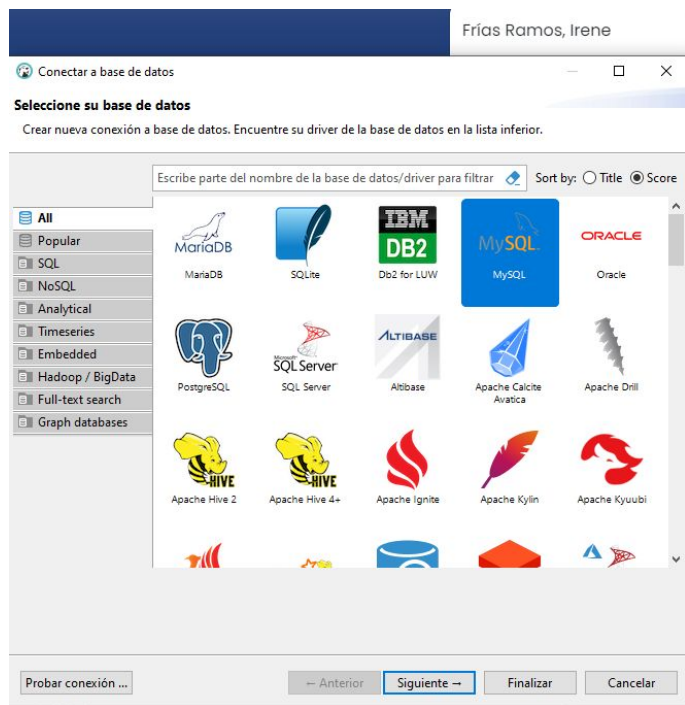
Una vez lo abrimos nos parecerá que lo actualicemos. Para ello haremos clic en → Upgrade...

Descripción detallada



En el menú de arriba haremos clic en Base de datos → Nueva conexión.

Descripción detallada



A continuación
seleccionaremos la base de
datos a la que queremos
realizar la conexión.
Escogeremos MySQL →
Siguiente.

Descripción detallada

Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

Connection Settings
MySQL ajustes de conexión

General | Driver properties | SSH | SSL | + Network configurations...

Server
Connect by: ☒ Host ☐ URL
URL: jdbc:mysql://localhost:3306/
Server Host: localhost Port: 3306
Database:

Authentication (Database Native)
Nombre de usuario: root
Contraseña: ***** ☒ Save password

Advanced
Server Time Zone: Auto-detect
Local Client: C:\Program Files\MariaDB 10.6

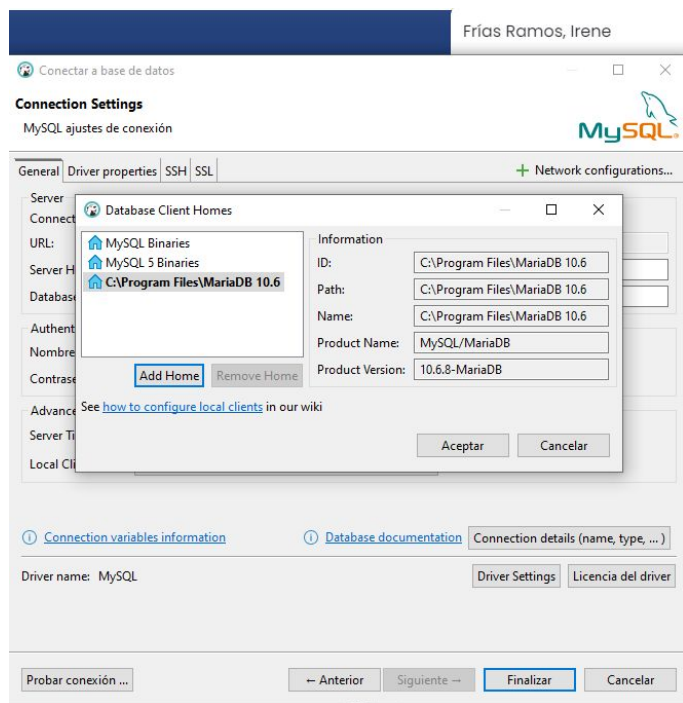
[Connection variables information](#) [Database documentation](#) [Connection details \(name, type, ... \)](#)

Driver name: MySQL [Driver Settings](#) [Licencia del driver](#)

Probar conexión ... < Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

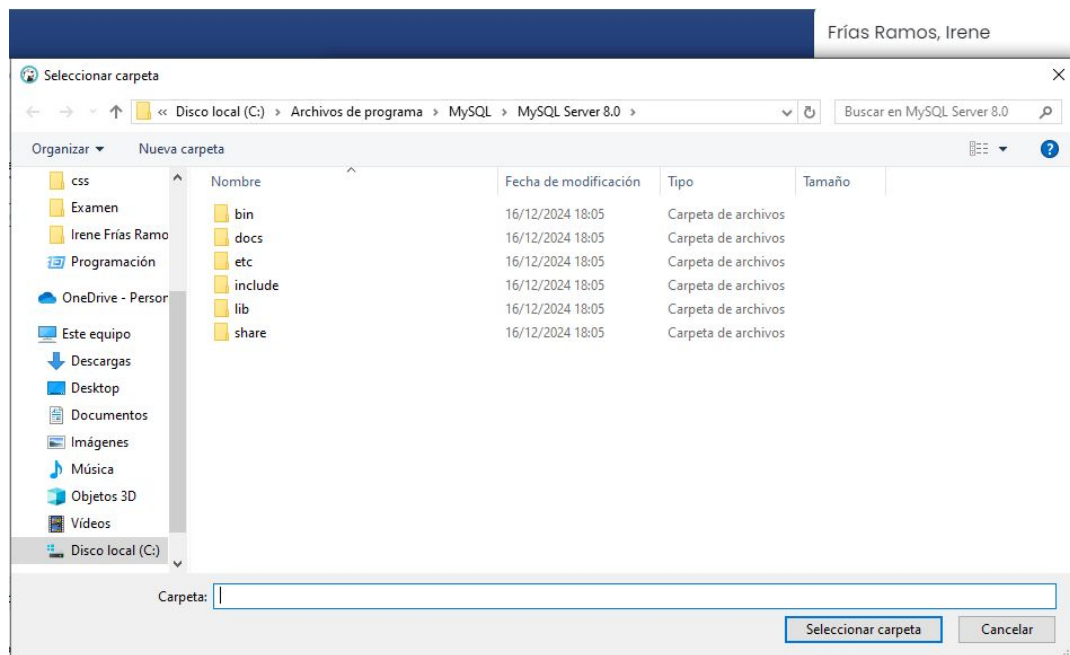
Pondremos la contraseña del administrador, y cambiaremos la ruta de acceso para MySQL. Haremos clic en la ruta.

Descripción detallada



A continuación haremos clic en
→ Add Home.

Descripción detallada



Buscaremos la ruta correspondiente donde está instalada la base de datos de MySQL, en mi caso es la siguiente C:\Archivos de Programa\MySQL\MySQL Server 8.0. → Seleccionar carpeta.

Descripción detallada

Frías Ramos, Irene

Configuración de la conexión "localhost 2"

Ajustes de conexión
MySQL ajustes de conexión

▼ Ajustes de conexión
Iniciación
Comandos de shell
Identificación de cliente
Transacciones
General
Metadatos
Errores y timeouts
Data Transfer
Data Editor
Editor SQL

General Driver properties SSH SSL + Network configurations...

Server
Connect by: ☒ Host ☐ URL
URL: jdbc:mysql://localhost:3306/
Server Host: localhost Port: 3306
Database:

Authentication (Database Native)
Nombre de usuario: root
Contraseña: ☒ Save password

Advanced
Server Time Zone: Auto-detect
Local Client: C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0

[Connection variables information](#) [Database documentation](#)

Driver name: MySQL Driver Settings Licencia del driver

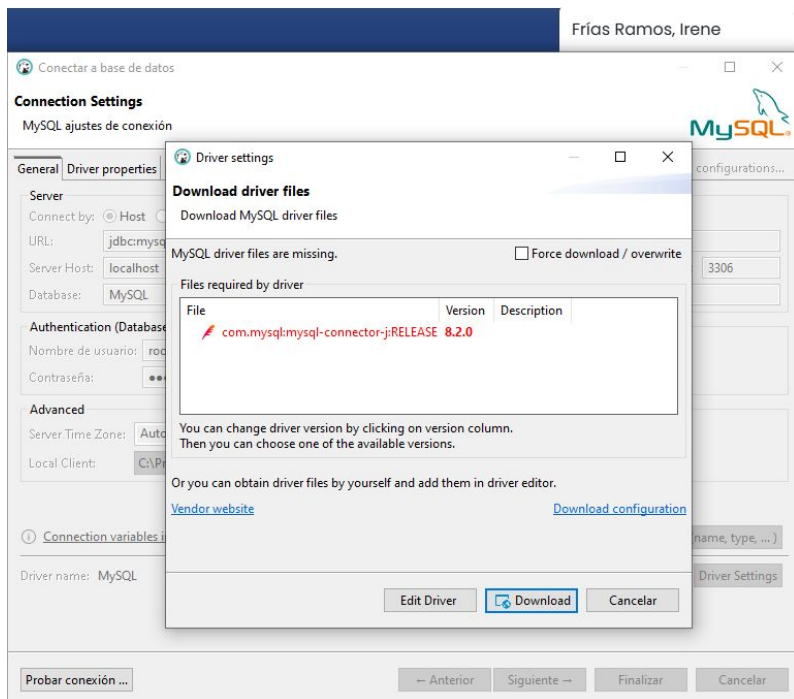
Probar conexión ... Aceptar Cancelar

Haremos clic en → Probar conexión.

Descripción detallada

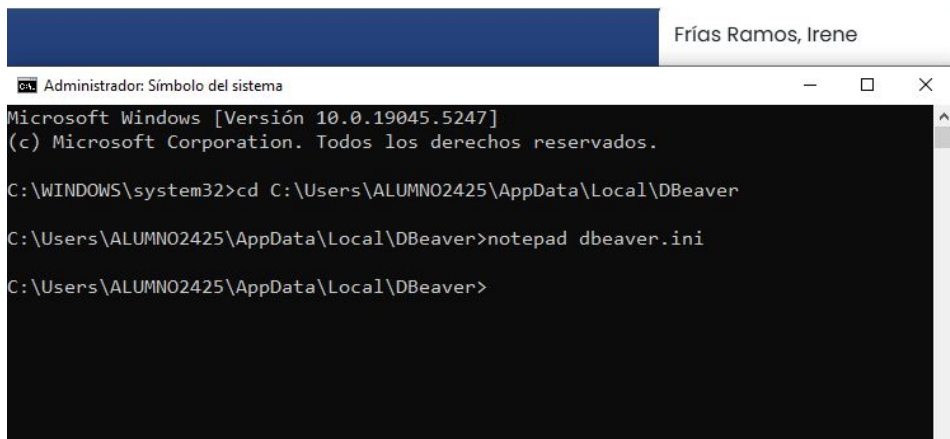
RECUERDA

Si no tienes ningún problema con los drivers puedes continuar realizando conexiones. Haz clic [aquí](#).



Y descargamos los drivers necesarios para ello → Download. Si nos aparece este problema, deberemos modificar el script de DBeaver.

Descripción detallada



The screenshot shows a Windows command prompt window titled "Administrador: Símbolo del sistema" with the user name "Frías Ramos, Irene". The window displays the following commands and their output:

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.5247]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\WINDOWS\system32>cd C:\Users\ALUMNO2425\AppData\Local\DBeaver

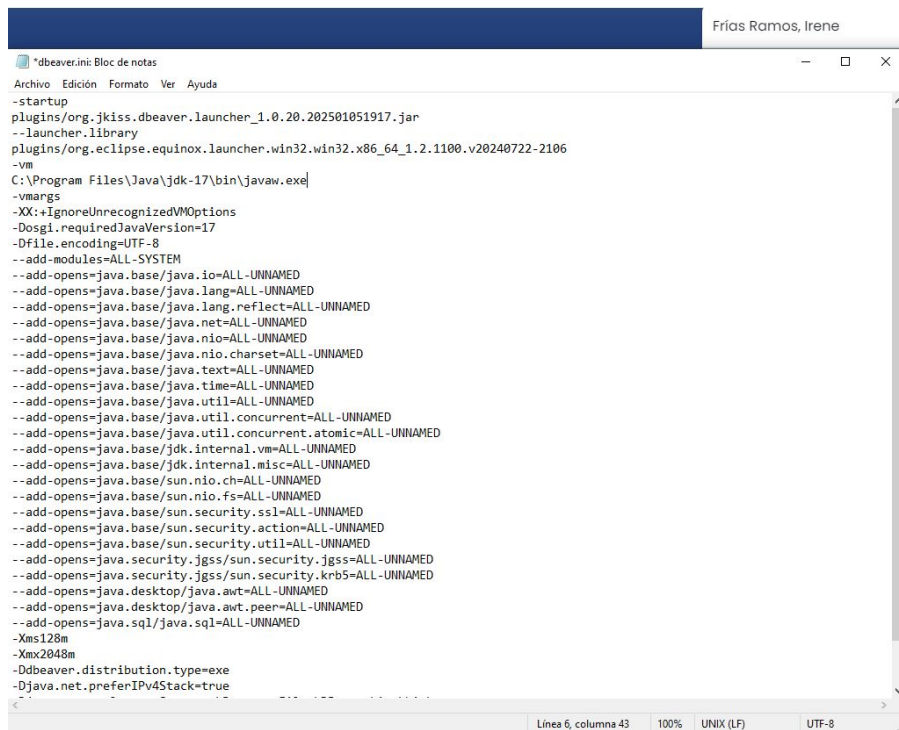
C:\Users\ALUMNO2425\AppData\Local\DBeaver>notepad dbeaver.ini

C:\Users\ALUMNO2425\AppData\Local\DBeaver>
```

Nos dirigiremos a la terminal de comandos de Windows en modo administrador para realizar la configuración del fichero dbeaver. Para ello en el inicio del sistema pondremos la siguiente ruta donde se encuentra el fichero.

`cd C:\Users\ALUMNO2425\AppData\Local\DBeaver.` Y abriremos el fichero con `notepad nombre_del_fichero.` El fichero a modificar `dbeaver.ini.`

Descripción detallada

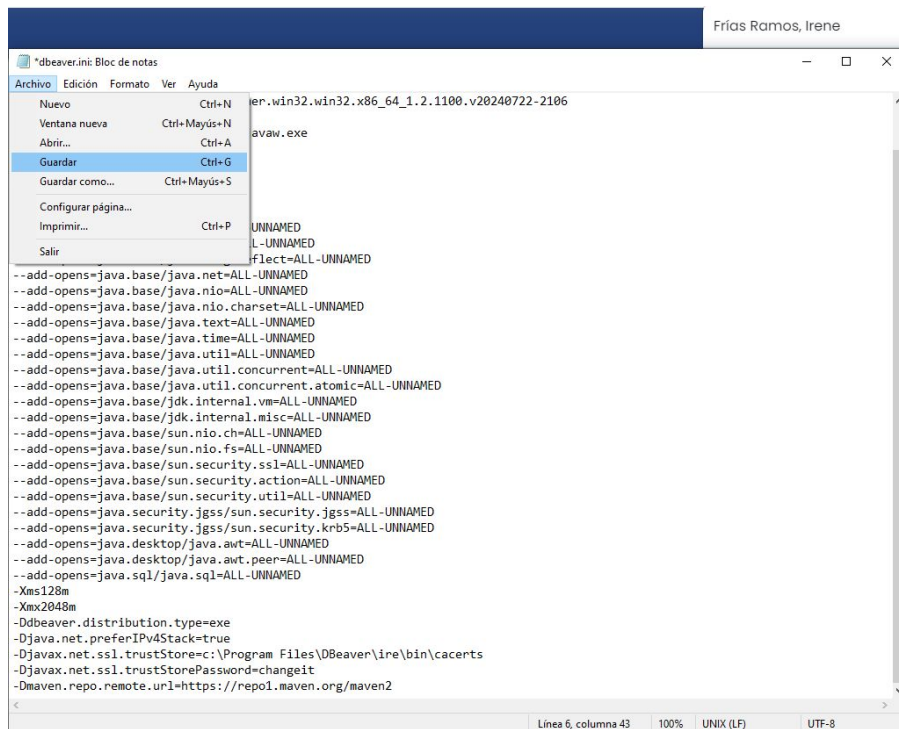


```
*dbeaver.ini: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
-startup
plugins/org.jkiss.dbeaver.launcher_1.0.20.202501051917.jar
--launcher.library
plugins/org.eclipse.equinox.launcher.win32.win32.x86_64_1.2.1100.v20240722-2106
-vm
C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe
-vmargs
-XX:+IgnoreUnrecognizedVMOptions
-Dosgi.requiredJavaVersion=17
-Dfile.encoding=UTF-8
--add-modules=ALL-SYSTEM
--add-opens=java.base/java.io=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.lang=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.lang.reflect=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.net=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.nio=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.nio.charset=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.text=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.time=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.util=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.util.concurrent=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/java.util.concurrent.atomic=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/jdk.internal.vm=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/jdk.internal.misc=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/sun.nio.ch=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/sun.nio.fs=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/sun.security.ssl=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/sun.security.action=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.base/sun.security.util=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.security.jgss/sun.security.jgss=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.security.jgss/sun.security.krb5=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.desktop/java.awt=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.desktop/java.awt.peer=ALL-UNNAMED
--add-opens=java.sql/java.sql=ALL-UNNAMED
-Xms128m
-Xmx2048m
-Ddbeaver.distribution.type=exe
-Djava.net.preferIPv4Stack=true
```

Debemos asegurarnos de que en el script se encuentra lo siguiente:

- C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe ; → Asegúrate de que esta ruta apunte a tu JDK correcto

Descripción detallada

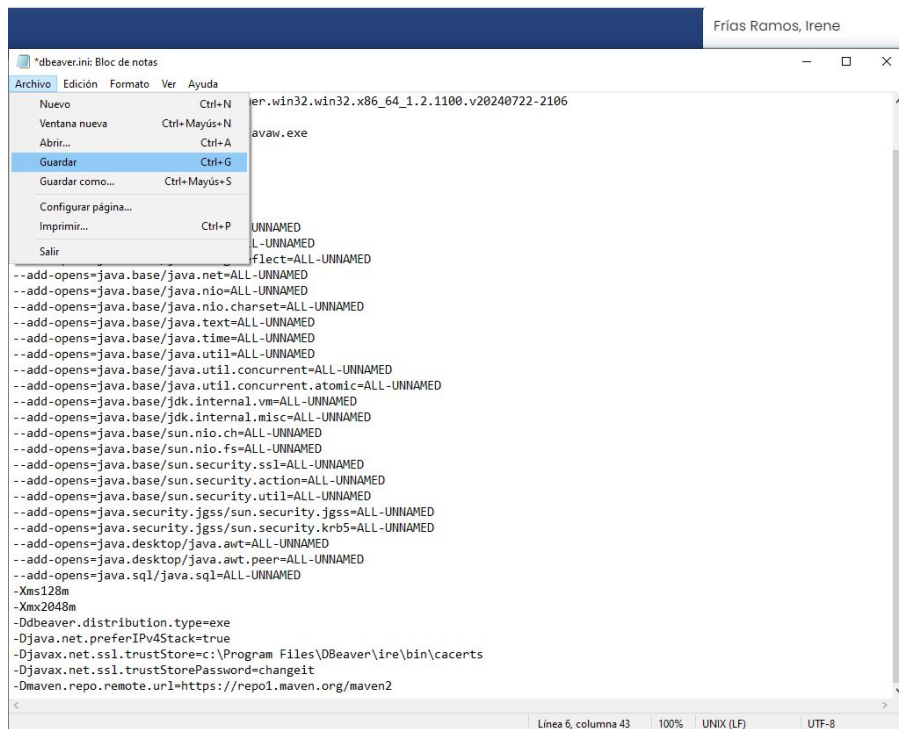


- -Xms128m ; → Para aumentar la memoria inicial si es necesario
- -Xmx2048m ; → Aumenta la memoria máxima si experimentas problemas de rendimiento.
- -Djavax.net.ssl.trustStore=c:\Program Files\DBEaver\ire\bin\cacerts → Verifica que el archivo cacerts esté en esta ruta.

Descripción detallada

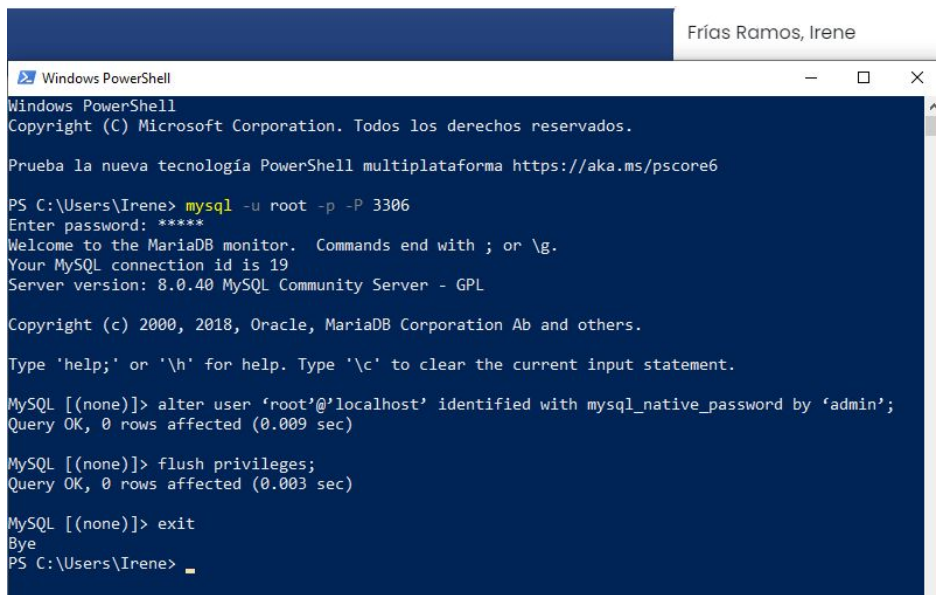
RECUERDA

Cierra la terminal de comandos de Windows una vez modificado el fichero.



Por último haremos clic en el menú Archivo → Guardar. Y cerramos el cmd.

Descripción detallada



The screenshot shows a Windows PowerShell window titled "Windows PowerShell" with a dark blue background. The window contains the following text:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\Irene> mysql -u root -p -P 3306
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 19
Server version: 8.0.40 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MySQL [(none)]> alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)

MySQL [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

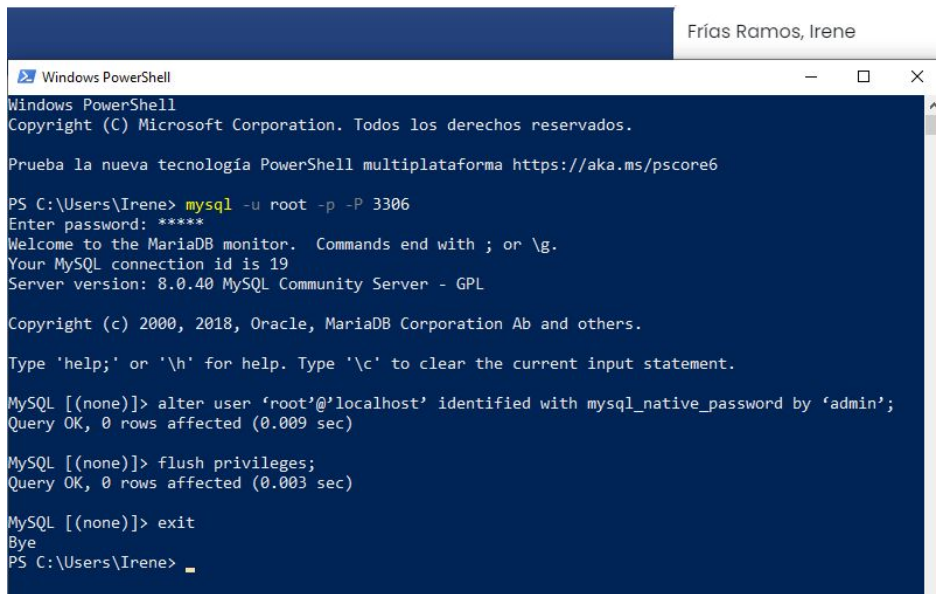
MySQL [(none)]> exit
Bye
PS C:\Users\Irene>
```

Nos dirigiremos a la terminal de PowerShell de Windows. Para ello Inicio en Windows buscaremos PowerShell.

A continuación pondremos el siguientes comandos

- `mysql -u root -p -P 3306`
 - `mysql`: llama al cliente de MySQL.
 - `-u root`: especifica el usuario con el que te estás conectando, en este caso root (el usuario administrador)

Descripción detallada



The screenshot shows a Windows PowerShell window titled "Windows PowerShell" with a subtitle "Frías Ramos, Irene". The terminal output is as follows:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\Irene> mysql -u root -p -P 3306
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 19
Server version: 8.0.40 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MySQL [(none)]> alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)

MySQL [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MySQL [(none)]> exit
Bye
PS C:\Users\Irene>
```

- `mysql -u root -p -P 3306`
 - `-p`: indica si quieres poner una contraseña después de ejecutar el comando. Y MySQL pedirá la contraseña del usuario root.
 - `-P 3306`: Especifica el puerto que MySQL está utilizando, en este caso 3306, que es el puerto predeterminado para MySQL.

Descripción detallada

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\Irene> mysql -u root -p -P 3306
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 19
Server version: 8.0.40 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MySQL [(none)]> alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)

MySQL [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MySQL [(none)]> exit
Bye
PS C:\Users\Irene>
```

- alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';
 - alter user: modifica la configuración de un usuario existente.
 - 'root'@'localhost': especifica el usuario root que se conecta desde localhost.
 - identified with mysql_native_password: cambia el método de autenticación del usuario.

Descripción detallada

RECUERDA

Cierra la terminal de Windows PowerShell una vez puestos todos los comandos.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\Irene> mysql -u root -p -P 3306
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 19
Server version: 8.0.40 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

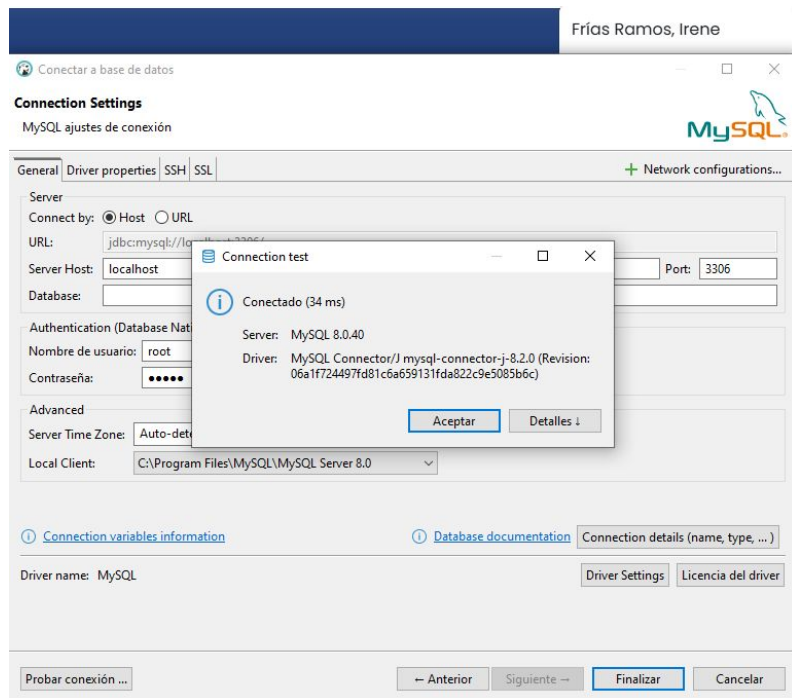
MySQL [(none)]> alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)

MySQL [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MySQL [(none)]> exit
Bye
PS C:\Users\Irene>
```

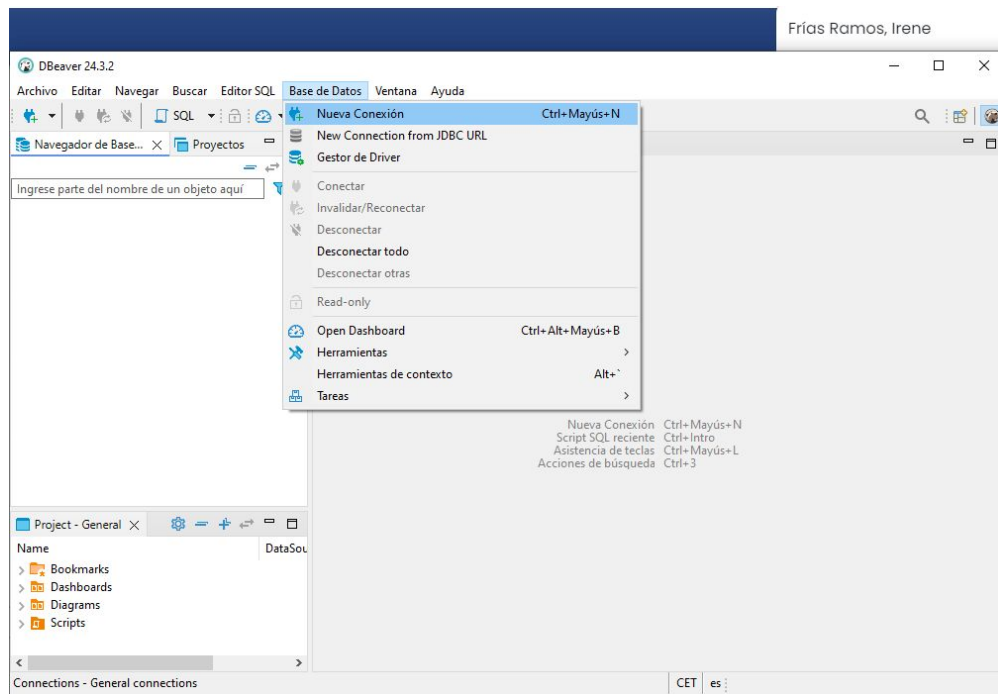
- `alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'admin';`
 - `by 'admin':` Define la nueva contraseña del usuario root, que en este caso será admin.
- `flush privileges;` → aplica los cambios de MySQL una vez establecidos los cambios sin necesidad de reiniciar el servidor.
- `exit` → para salir de la base de datos

Descripción detallada



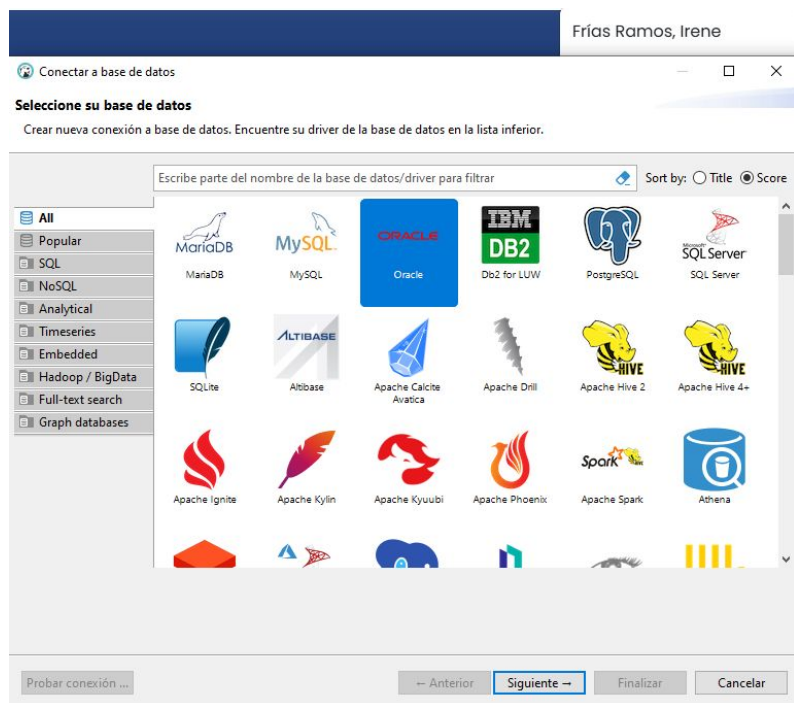
Haremos clic en → Probar conexión. Y nos mostrará que está conectado ya a la base de datos de MySQL → Aceptar. Finalizar.

Descripción detallada



En el menú de arriba haremos clic en Base de datos → Nueva conexión.

Descripción detallada



A continuación
seleccionaremos la base de
datos a la que queremos
realizar la conexión.
Escogeremos Oracle →
Siguiente.

Descripción detallada

Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

Propiedades de la Conexión a Oracle

Oracle ajustes de conexión

General | Oracle properties | Driver properties | SSH

Connection Type:

Basic | TNS | Custom

Host: localhost Port: 1521

Database: XE SID

Authentication:

Authentication: Oracle Database Native

Nombre de usuario: system Role: Normal

Contraseña: [masked] ☒ Save password

Client: OraDB21Home1

[Connection variables information](#) [Database documentation](#) Connection details (name, type, ...)

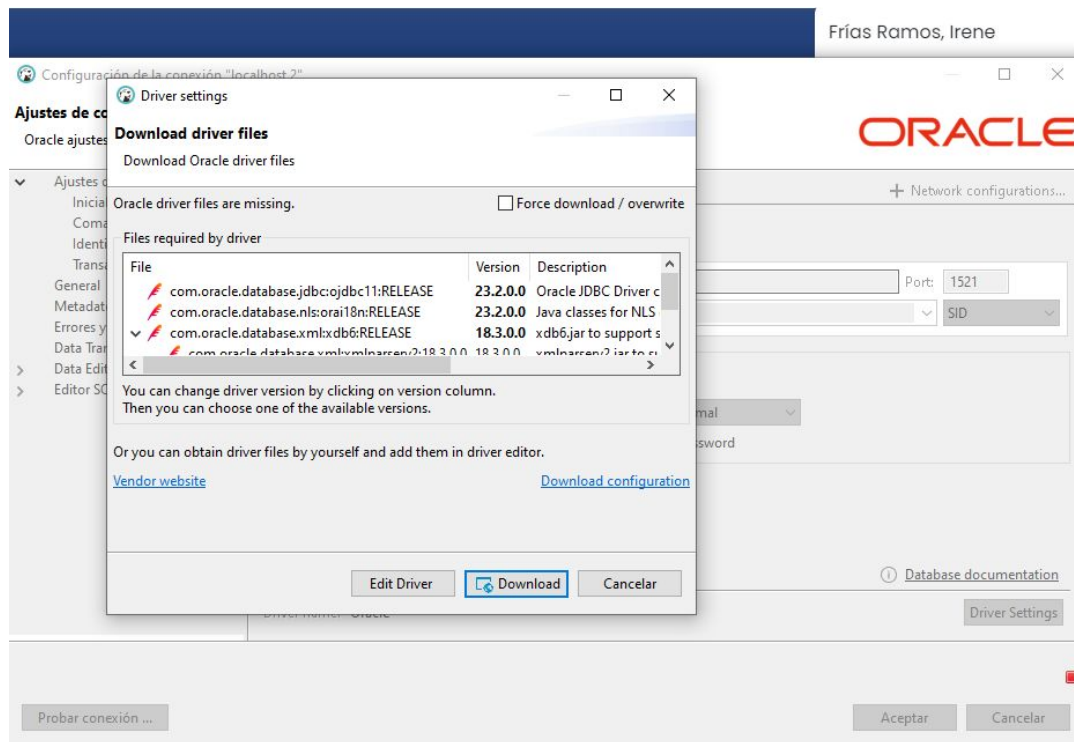
Driver name: Oracle Driver Settings

Probar conexión ...

← Anterior Siguiente → Finalizar Cancelar

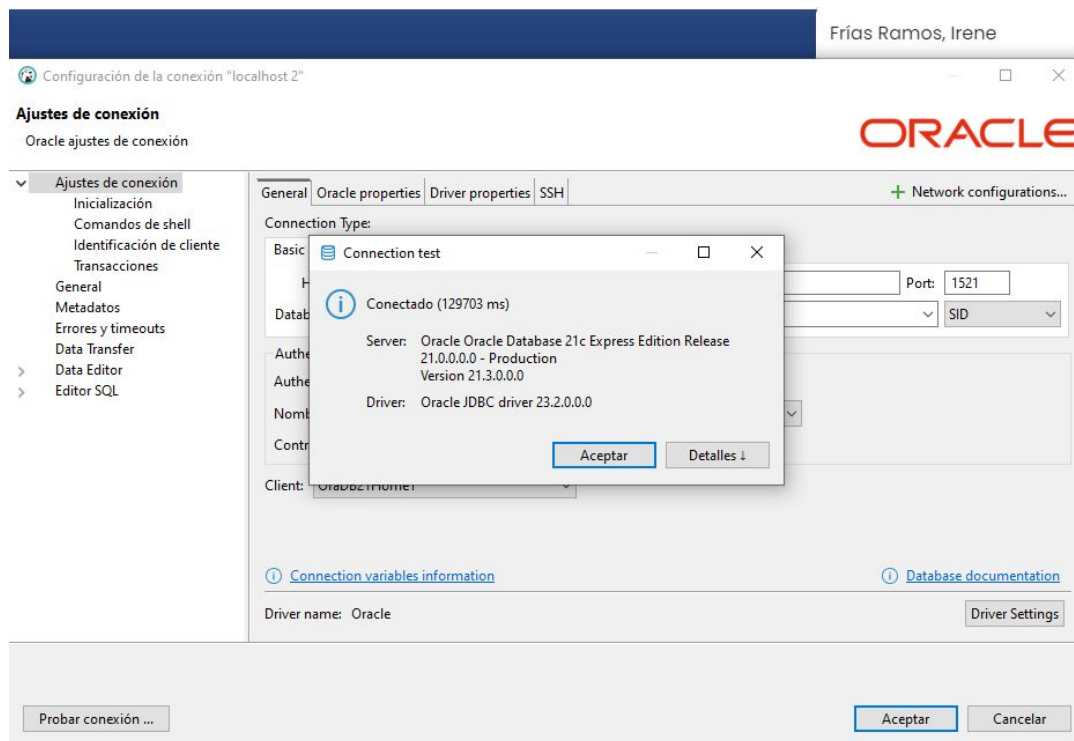
Pondremos la contraseña del administrador. XE es el nombre del SID predeterminado que se usa para la instalación de Oracle Database Express Edition (Oracle XE) → Probar conexión.

Descripción detallada



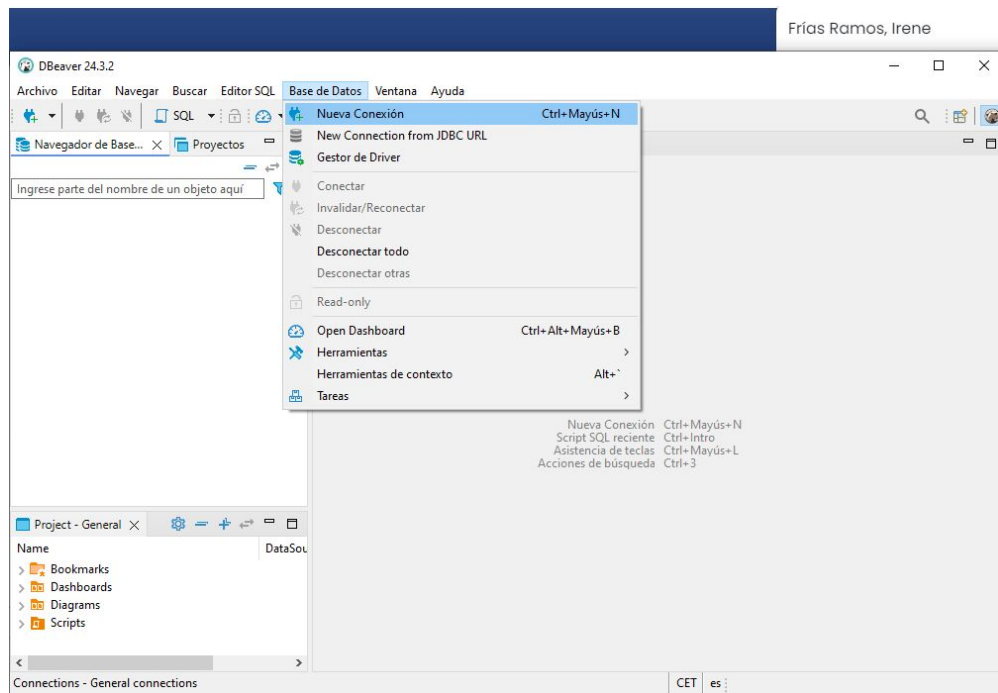
Y descargamos los drivers necesarios para ello → Download.

Descripción detallada



Haremos clic en → Probar conexión. Y nos mostrará que está conectado ya a la base de datos de Oracle Database 21c → Aceptar. Finalizar.

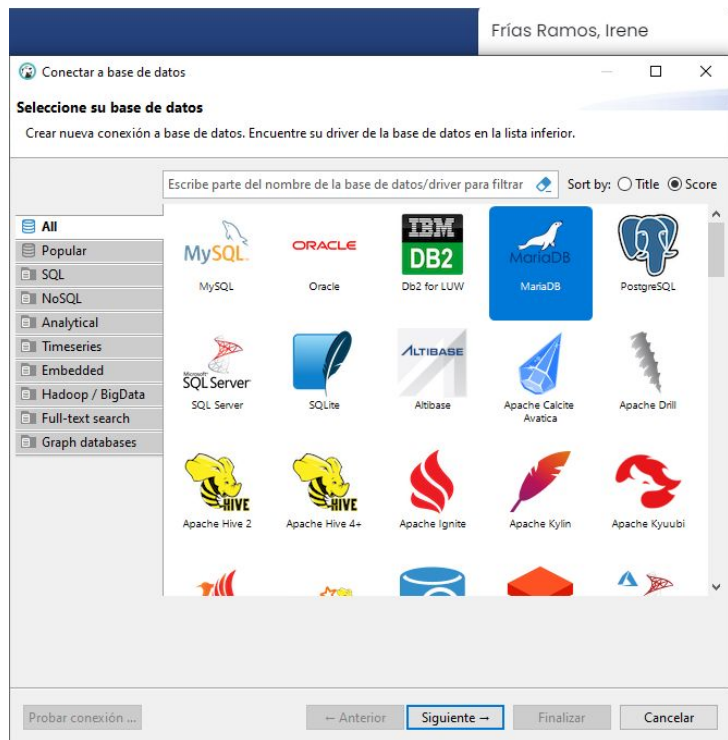
Descripción detallada



En el menú de arriba haremos clic en Base de datos → Nueva conexión.

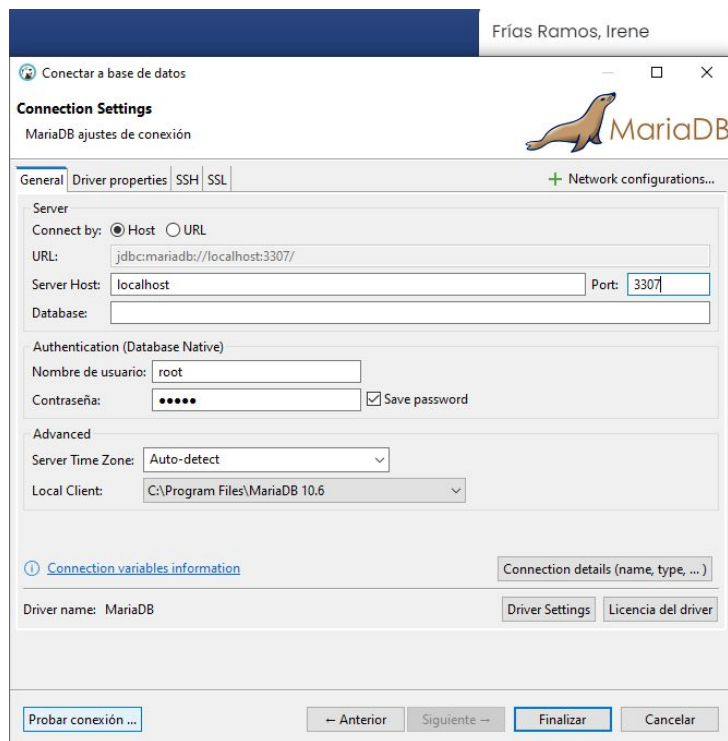
Y descargamos los drivers necesarios para ello → Download.

Descripción detallada



A continuación
seleccionaremos la base de
datos a la que queremos
realizar la conexión.
Escogeremos MariaDB →
Siguiente.

Descripción detallada



Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

Connection Settings
MariaDB ajustes de conexión

General | Driver properties | SSH | SSL

Server

Connect by: ☒ Host ☐ URL

URL: jdbc:mariadb://localhost:3307/

Server Host: localhost Port: 3307

Database:

Authentication (Database Native)

Nombre de usuario: root

Contraseña: [masked] ☒ Save password

Advanced

Server Time Zone: Auto-detect

Local Client: C:\Program Files\MariaDB 10.6

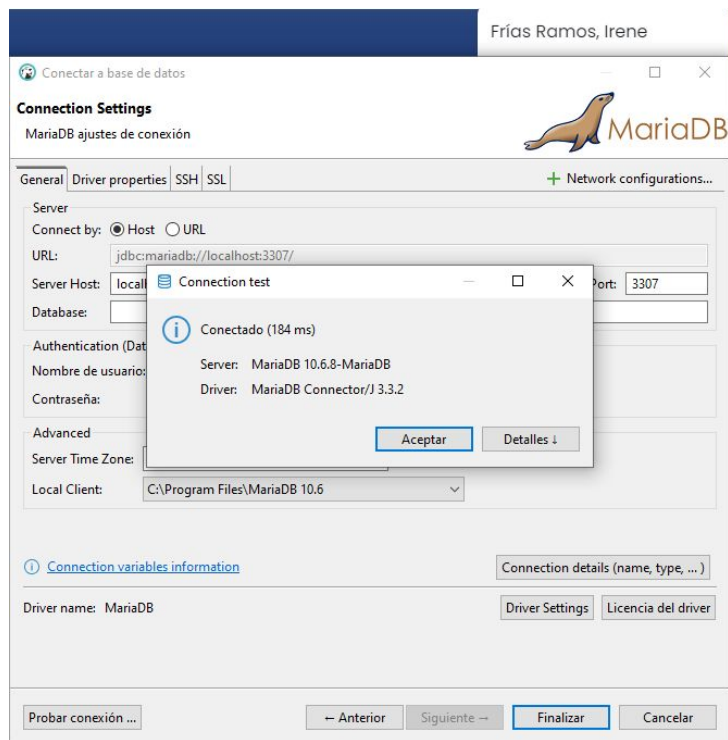
[Connection variables information](#) Connection details (name, type, ...)

Driver name: MariaDB Driver Settings Licencia del driver

Probar conexión ... Anterior Siguiente Finalizar Cancelar

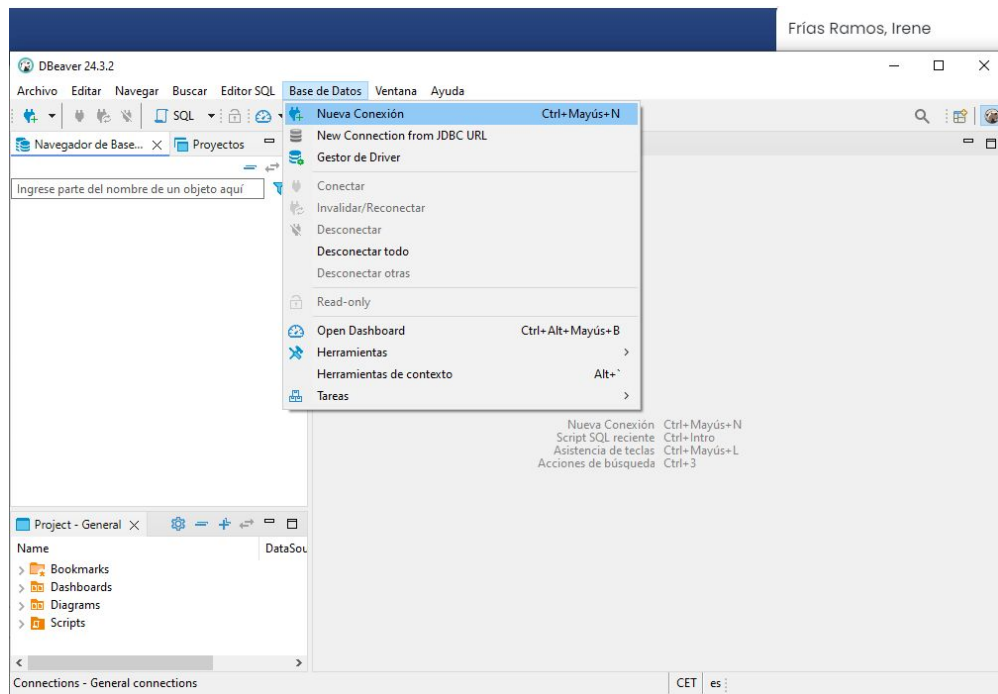
Pondremos la contraseña del administrador. Y dejaremos la ruta por defecto para MariaDB, 10.6, en mi caso lo instalé ahí. Cambiaremos el puerto a 3307 en el que lo hemos instalado anteriormente. Haremos clic en → Probar conexión.

Descripción detallada



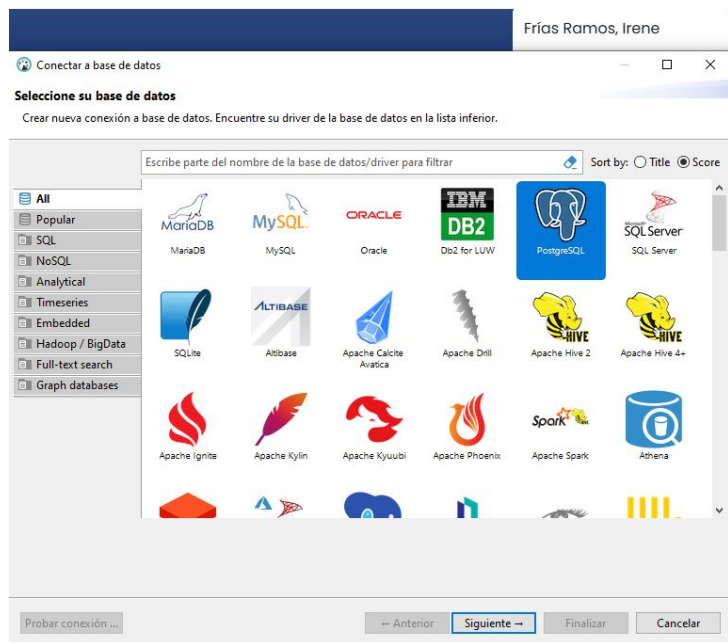
Y nos mostrará que está conectado ya a la base de datos de MariaDB 10.6.8 → Aceptar. Finalizar.

Descripción detallada



En el menú de arriba haremos clic en Base de datos → Nueva conexión.

Descripción detallada



A continuación
seleccionaremos la base de
datos a la que queremos
realizar la conexión.
Escogeremos Postgre →
Siguiente.

Descripción detallada

Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

Propiedades de Conexión
PostgreSQL ajustes de conexión

General PostgreSQL Driver properties SSH SSL + Network configurations...

Server

Connect by: ☒ Host ☐ URL

URL: jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres

Host: localhost Port: 5432

Database: postgres ☐ Show all databases

Authentication

Authentication: Database Native

Nombre de usuario: postgres

Contraseña: ☒ Save password

Advanced

Session role: Local Client: PostgreSQL 17

[Connection variables information](#) [Database documentation](#) [Connection details \(name, type, ...\)](#)

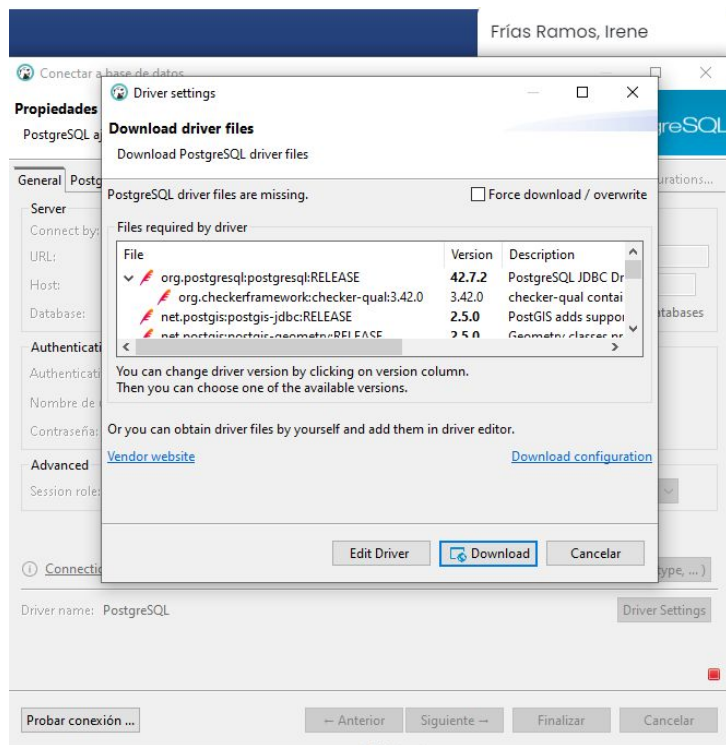
Driver name: PostgreSQL [Driver Settings](#)

Probar conexión ...

Anterior Siguiente Finalizar Cancelar

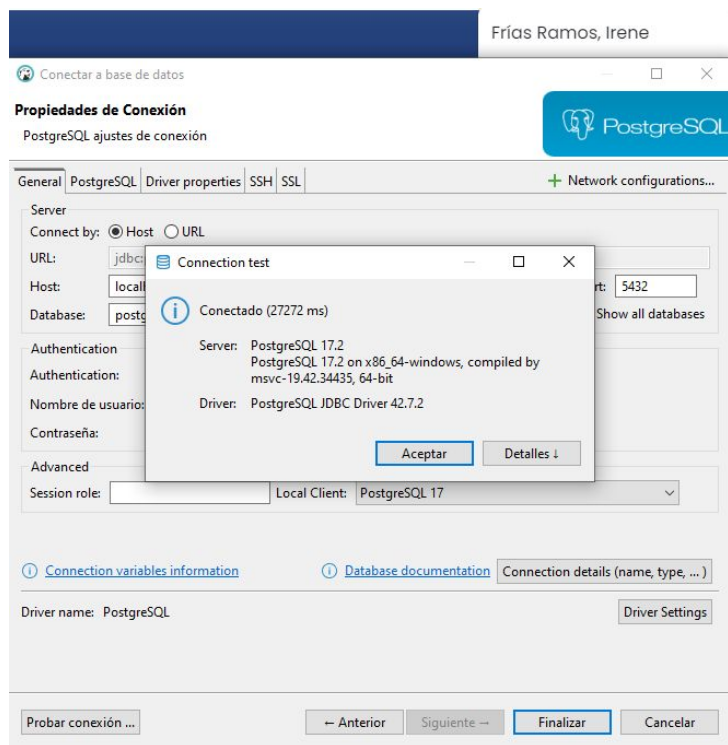
Pondremos la contraseña del administrador. Y dejaremos todo por defecto para PostgreSQL 17. Haremos clic en → Probar conexión.

Descripción detallada



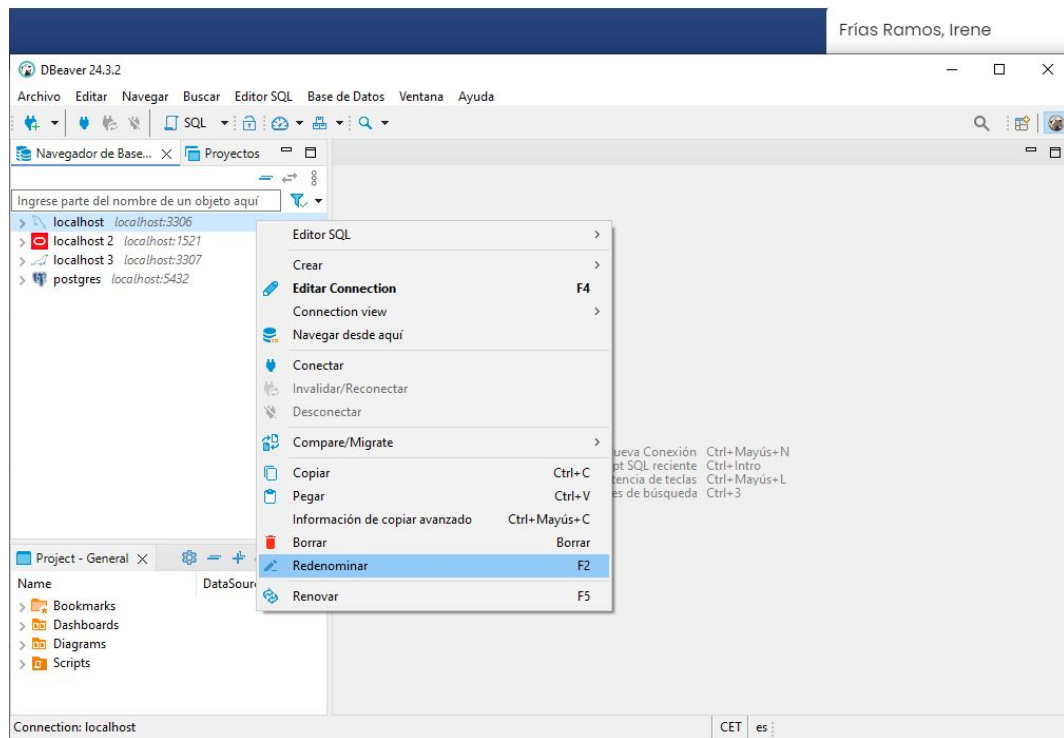
Y descargamos los drivers necesarios para ello → Download.

Descripción detallada



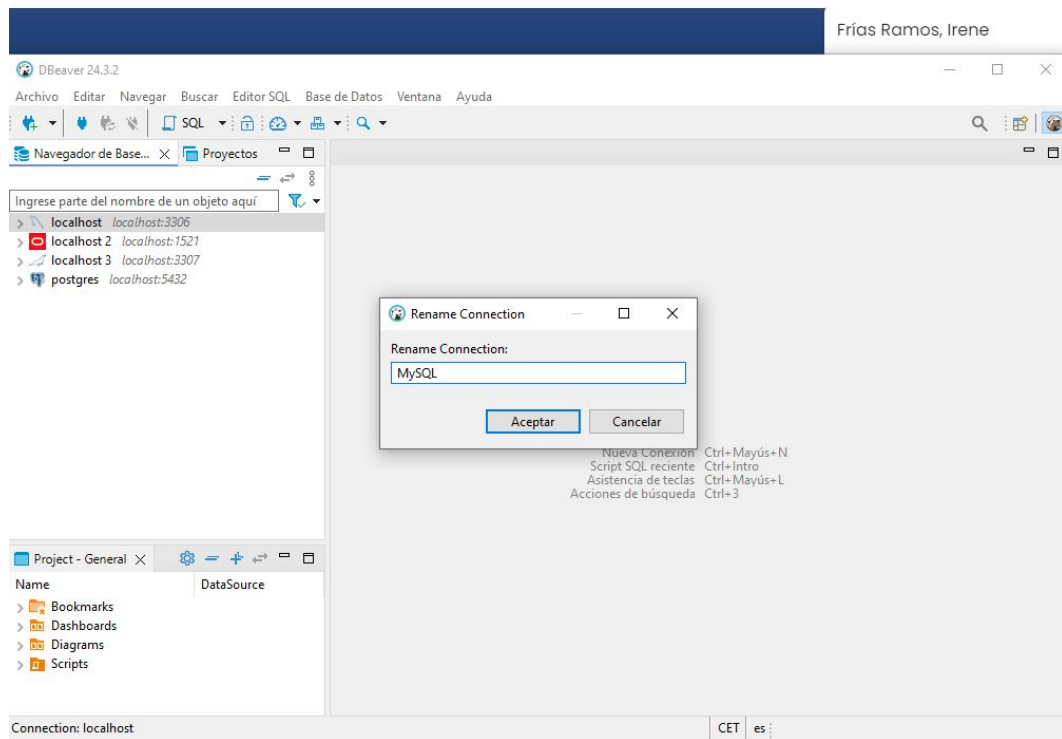
Haremos clic en → Probar conexión. Y nos mostrará que está conectado ya a la base de datos de PostgreSQL 17.2 → Aceptar. Finalizar.

Descripción detallada



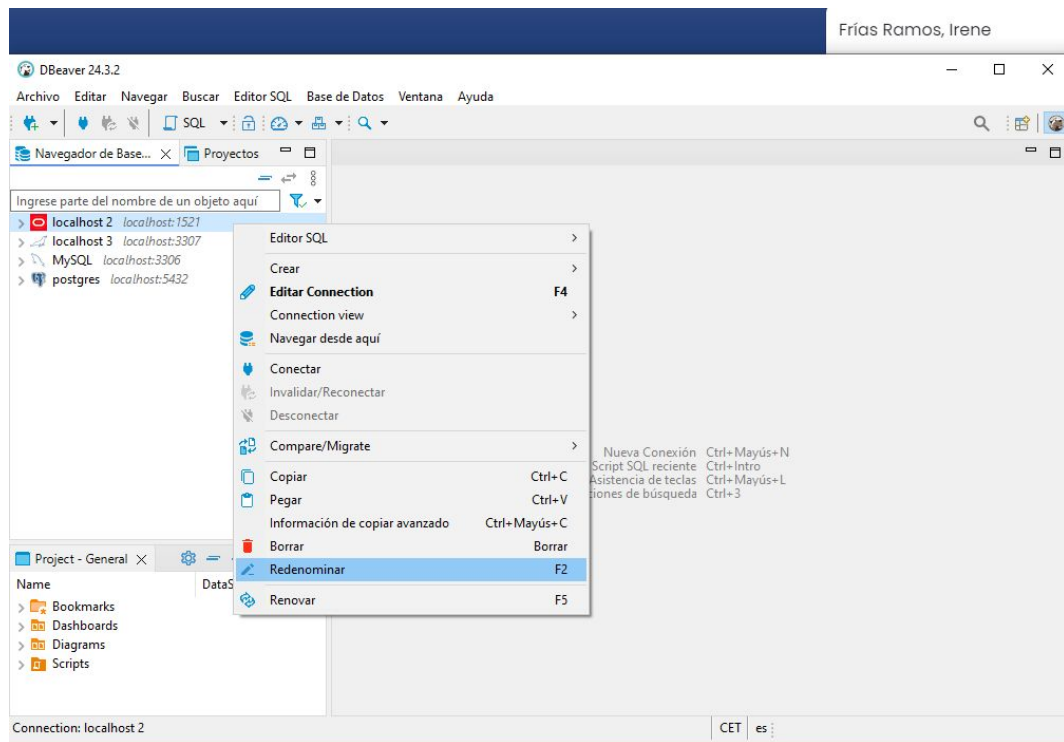
Una vez realizada todas las conexiones; sería de utilidad nombrar a las bases de datos con su correspondientes conexiones. Con el botón derecho del ratón → Redimensionar.

Descripción detallada



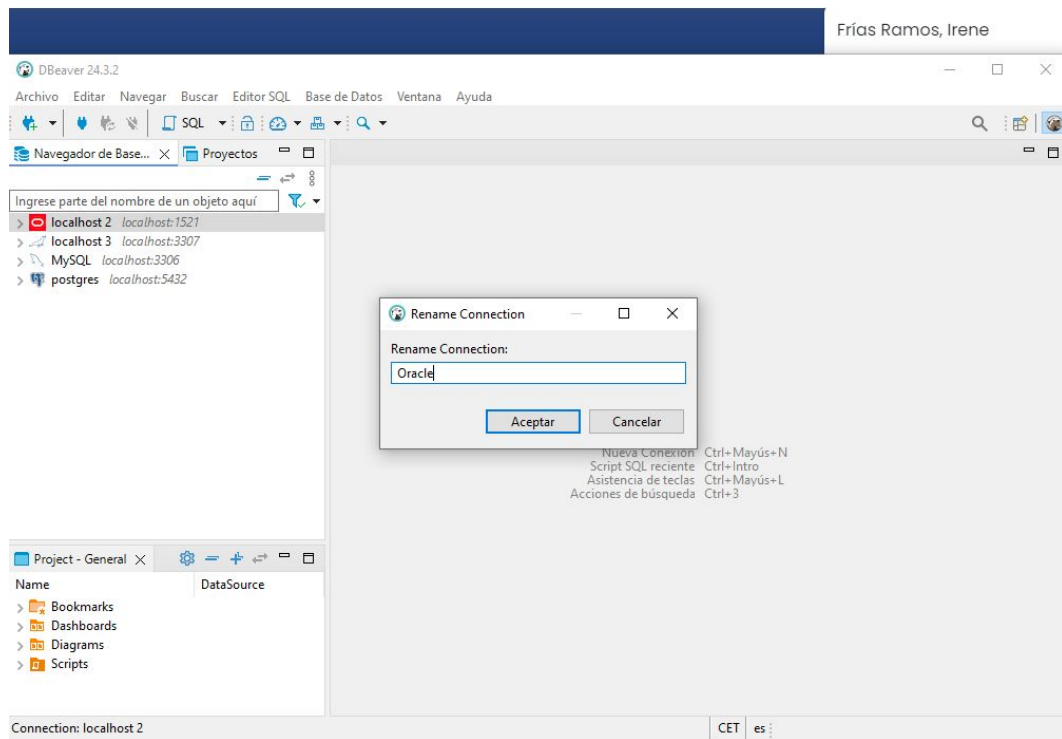
En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

Descripción detallada



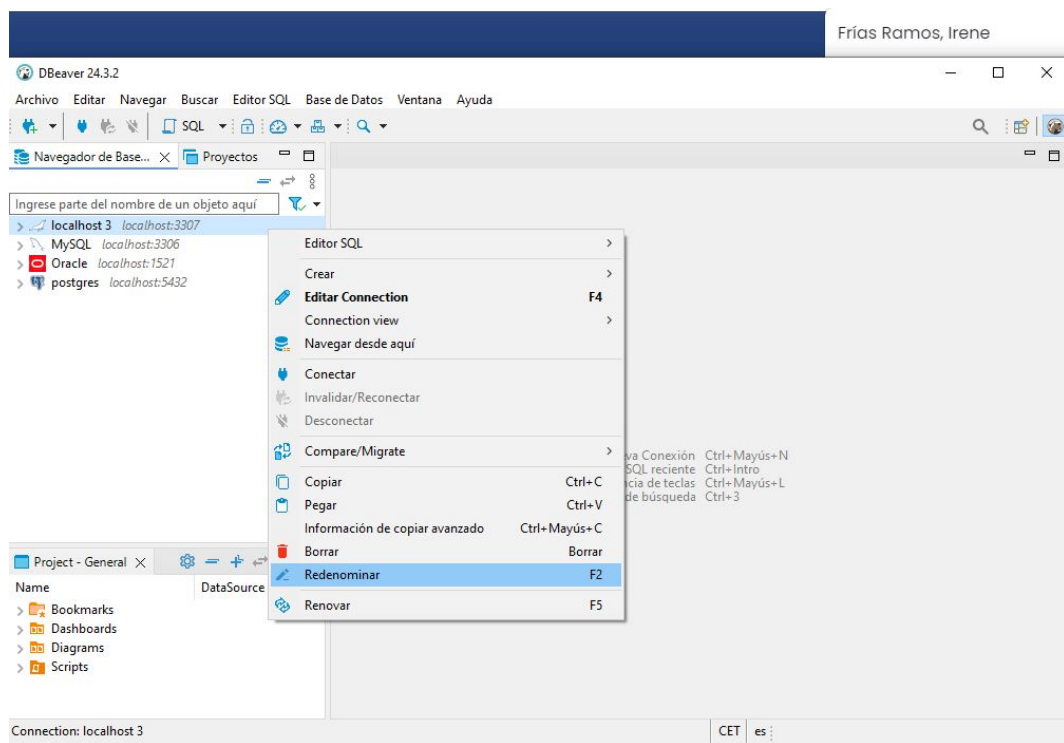
Con el botón derecho del ratón
→ Redimensionar.

Descripción detallada



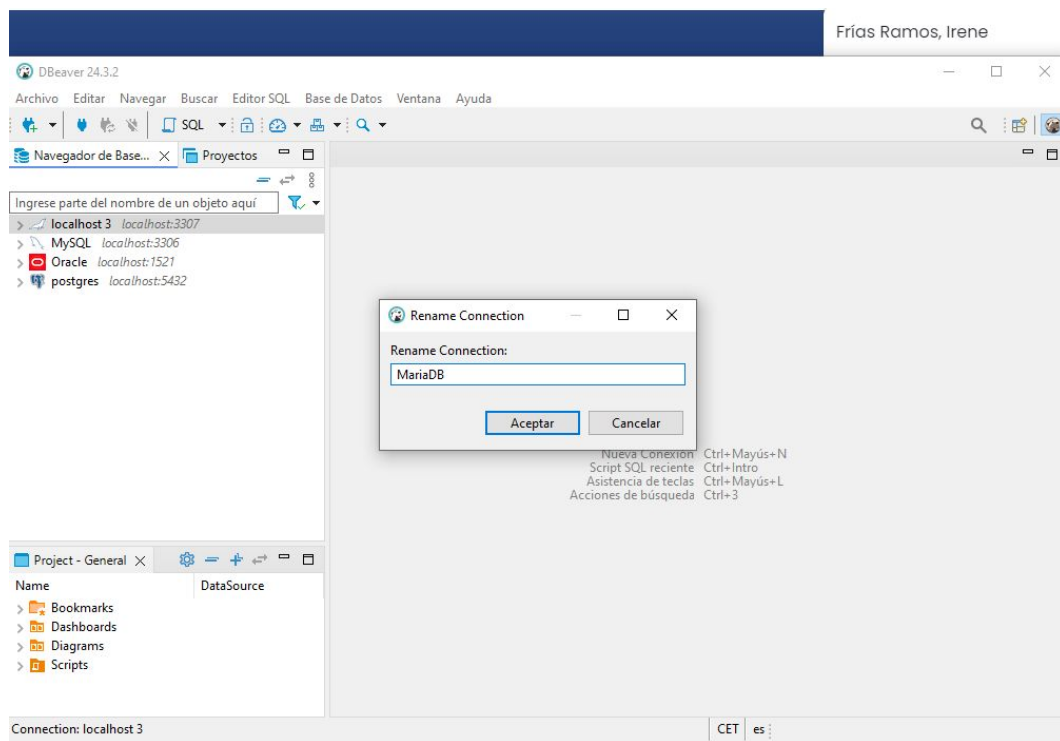
En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

Descripción detallada



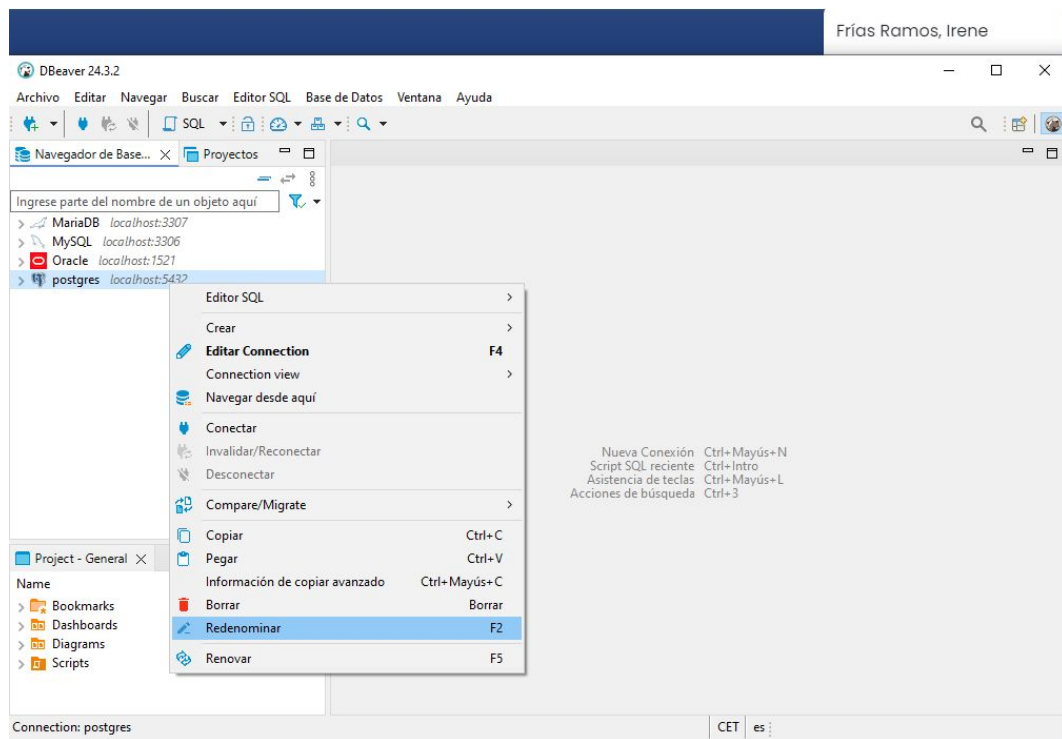
En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

Descripción detallada



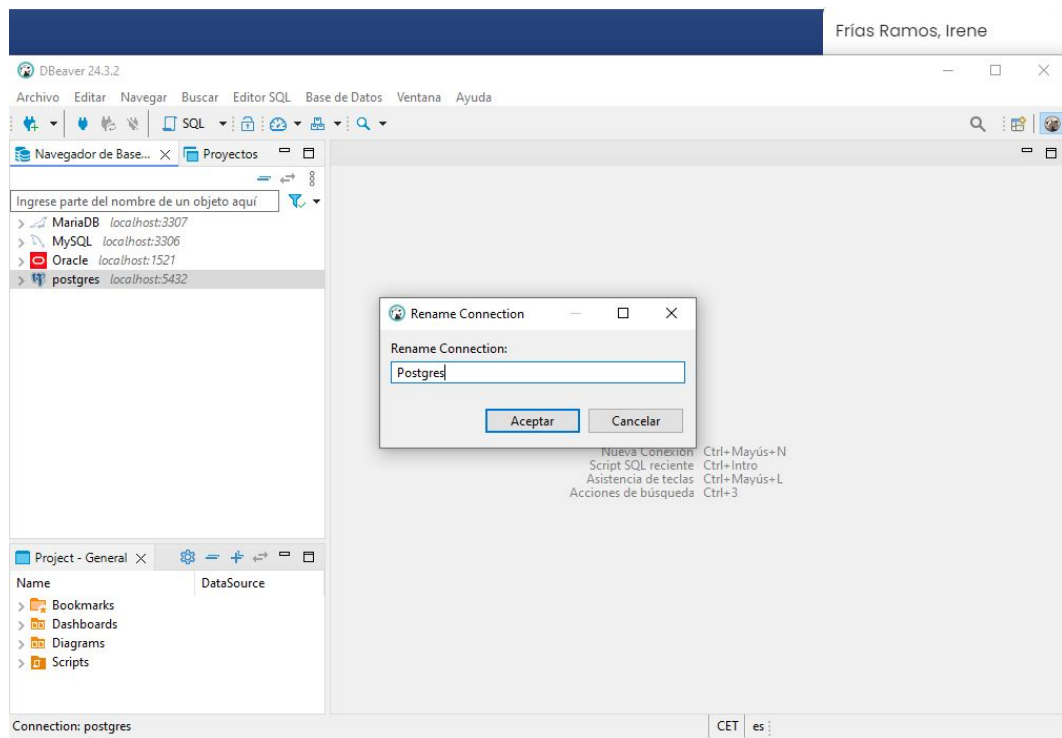
En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

Descripción detallada



En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

Descripción detallada



Problemas encontrados y soluciones

- Problemas con los drivers. Para un manejo más fácil debes ir al archivo dbeaver.ini.
- Si hay algún otro problema puedes probar a descargar o seleccionar el certificado importar el certificado C:\ProgramFiles\Java\jdk<version>\bin\keytool
- Puedes mirar la misma página de DBeaver <https://dbeaver.io>.



Conclusiones

- Permite conectarse a distintas bases de datos mediante configuraciones personalizables.
- Se deben entender los parámetros específicos de conexión, como el uso de SID en Oracle o Service Names, y ajustar configuraciones como drivers y rutas de JDK.

