

# **Práctica Núm: 3**

# **Instalación de MariaDB**

# **Y DBeaver**

**Autor: Irene Frías Ramos**

# Objetivo de la Práctica

- Descargar e instalar MariaDB y DBeaver.



# Breve descripción

- Instalación paso a paso de MariaDB 10.6.8.
- Comprobar que MariaDB no está en el path accediendo a la terminal de PowerShell.
- Añadir MariaDB al path.
- Acceder y conectar con una base de datos predeterminada de la instalación.
- Descargar DBeaver e inicia el instalador del producto y completa la instalación.
- Establecer una conexión con MariaDB.



# SW utilizado

- Windows 10

## Especificaciones de Windows

Edición	Windows 10 Pro
Versión	1709
Compilación del sistema operativo	16299.1087



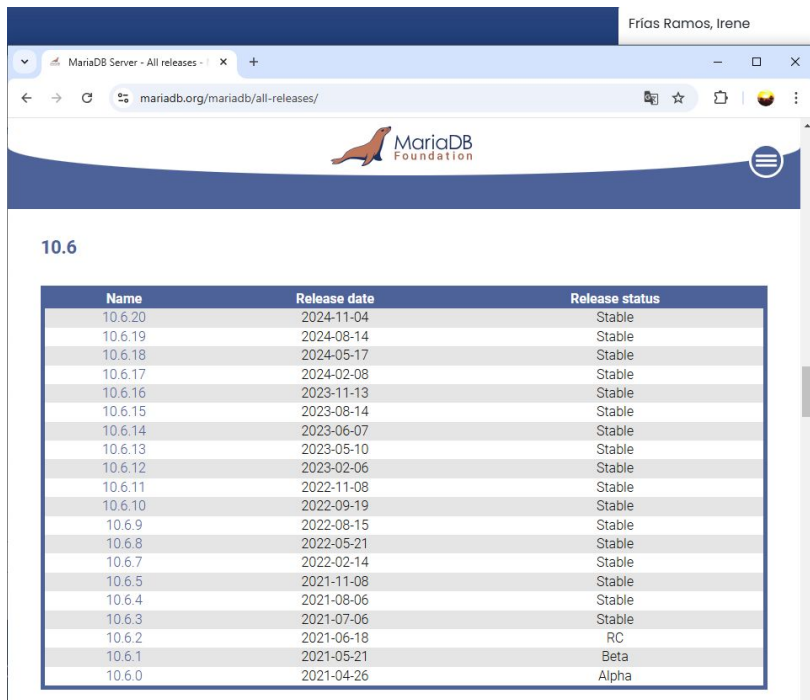
- MariaDB - 10.6.8



- DBeaver -



# Descripción detallada



Friás Ramos, Irene

MariaDB Server - All releases - 1 X +

mariadb.org/mariadb/all-releases/

MariaDB Foundation

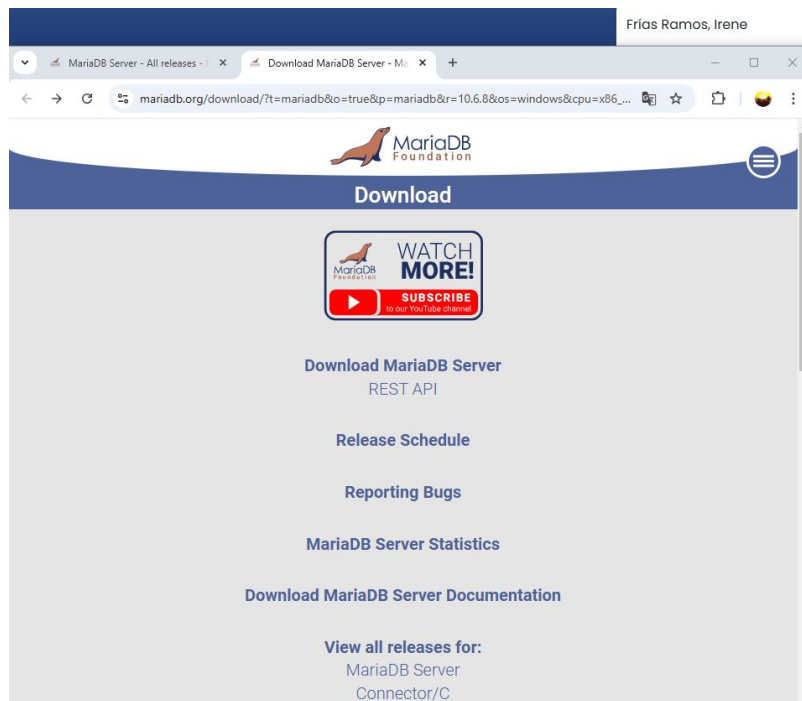
10.6

Name	Release date	Release status
10.6.20	2024-11-04	Stable
10.6.19	2024-08-14	Stable
10.6.18	2024-05-17	Stable
10.6.17	2024-02-08	Stable
10.6.16	2023-11-13	Stable
10.6.15	2023-08-14	Stable
10.6.14	2023-06-07	Stable
10.6.13	2023-05-10	Stable
10.6.12	2023-02-06	Stable
10.6.11	2022-11-08	Stable
10.6.10	2022-09-19	Stable
10.6.9	2022-08-15	Stable
10.6.8	2022-05-21	Stable
10.6.7	2022-02-14	Stable
10.6.5	2021-11-08	Stable
10.6.4	2021-08-06	Stable
10.6.3	2021-07-06	Stable
10.6.2	2021-06-18	RC
10.6.1	2021-05-21	Beta
10.6.0	2021-04-26	Alpha

Descargamos en nuestro ordenador MariaDB 10.6.8 para el sistema operativo que tenemos instalado, en mi caso es el Windows 10.

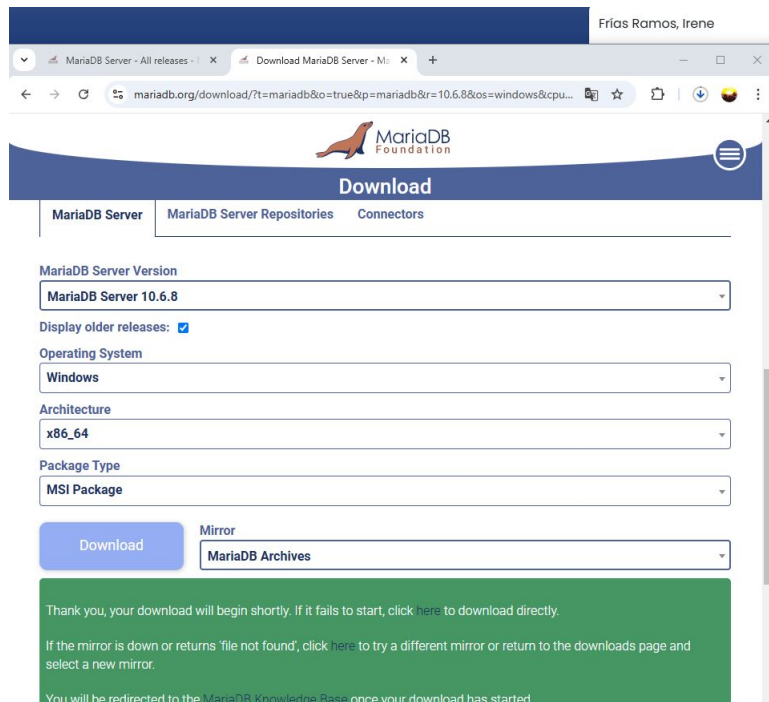
Para ello nos dirigiremos a la página oficial de [MariaDB](https://mariadb.org).

# Descripción detallada



A continuación haremos clic en Download MariaDB Server, en este caso la versión 10.6.8 Innovation.

# Descripción detallada



The screenshot shows the MariaDB download page with the following configuration:

- MariaDB Server Version:** MariaDB Server 10.6.8
- Display older releases:** ☒
- Operating System:** Windows
- Architecture:** x86\_64
- Package Type:** MSI Package
- Download:** (button)
- Mirror:** MariaDB Archives

Thank you, your download will begin shortly. If it fails to start, [click here](#) to download directly.

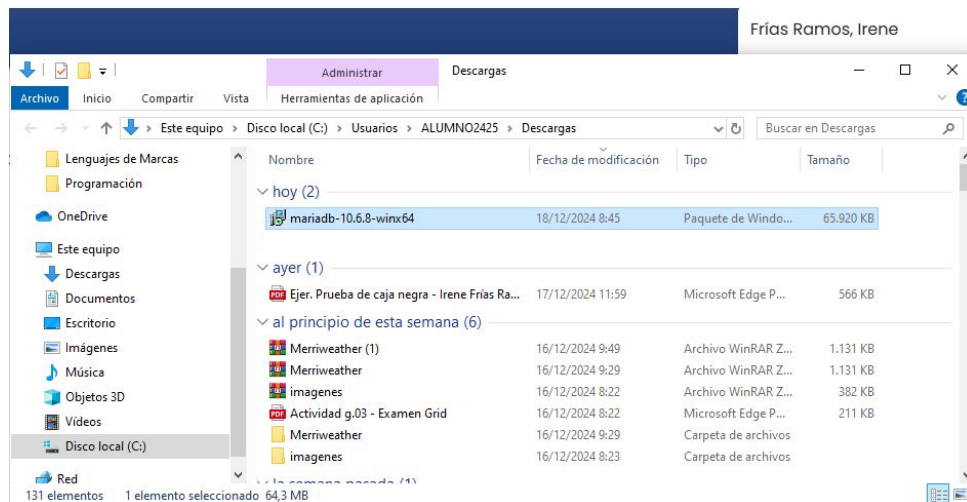
If the mirror is down or returns 'file not found', [click here](#) to try a different mirror or return to the downloads page and select a new mirror.

You will be redirected to the [MariaDB Knowledge Base](#) once your download has started.

En mi caso como el sistema operativo es Windows 10 instalaremos el Windows (x86, 64 bits) MSI Package. Haremos clic en Download.

# Descripción detallada

En el explorador de archivos nos aparecerá en descargas el ejecutable de MariaDB. Permitiremos que el instalador haga cambios en el equipo. Nos aparecerá en la barra de tarea del sistema operativo, seleccionaremos que sí.



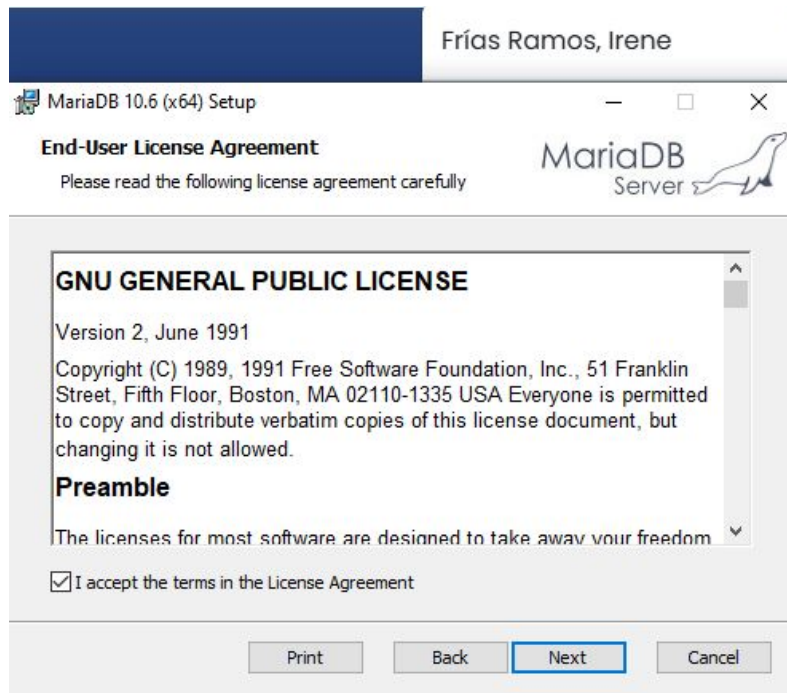


# Descripción detallada



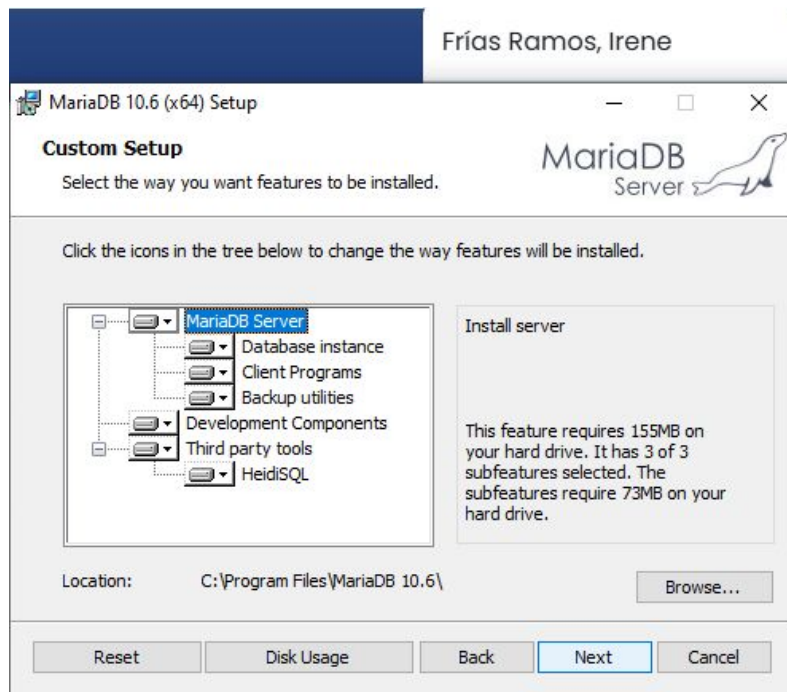
Nos aparecerá el inicio a la instalación de MariaDB en el que nos dará la bienvenida → Next.

# Descripción detallada



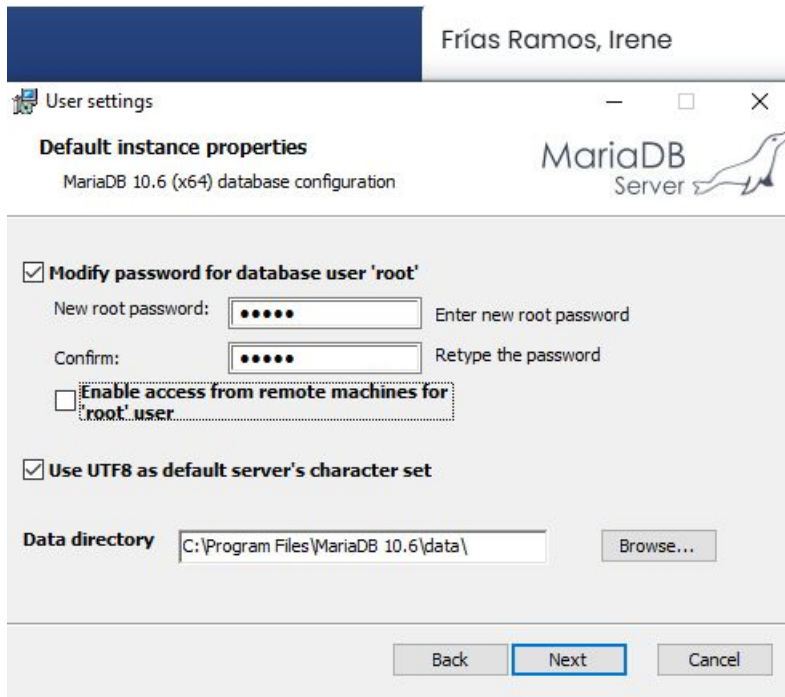
Leeremos la licencia y  
aceptaremos los términos de la  
misma → Next.

# Descripción detallada



Dejaremos lo que viene por defecto → Next.

# Descripción detallada



The screenshot shows the 'User settings' window for MariaDB 10.6 (x64) database configuration. The window title bar includes the name 'Frías Ramos, Irene'. The main content area is titled 'Default instance properties' and features the MariaDB Server logo. The configuration options are as follows:

- ☒ **Modify password for database user 'root'**
  - New root password: [password field] Enter new root password
  - Confirm: [password field] Retype the password
- ☐ **Enable access from remote machines for root user**
- ☒ **Use UTF8 as default server's character set**
- Data directory**: [C:\Program Files\MariaDB 10.6\data\] [Browse...]

At the bottom, there are three buttons: 'Back', 'Next' (highlighted with a blue border), and 'Cancel'.

El usuario administrador (root) en el que deberemos ponerle una contraseña (admin). Además marcaremos la opción de UTF8 del servidor → Next.

# Descripción detallada

Frías Ramos, Irene

Database settings

**Default instance properties**  
MariaDB 10.6 (x64) database configuration

MariaDB Server

☒ **Install as service**  
Service Name:

☒ **Enable networking**  
TCP port:

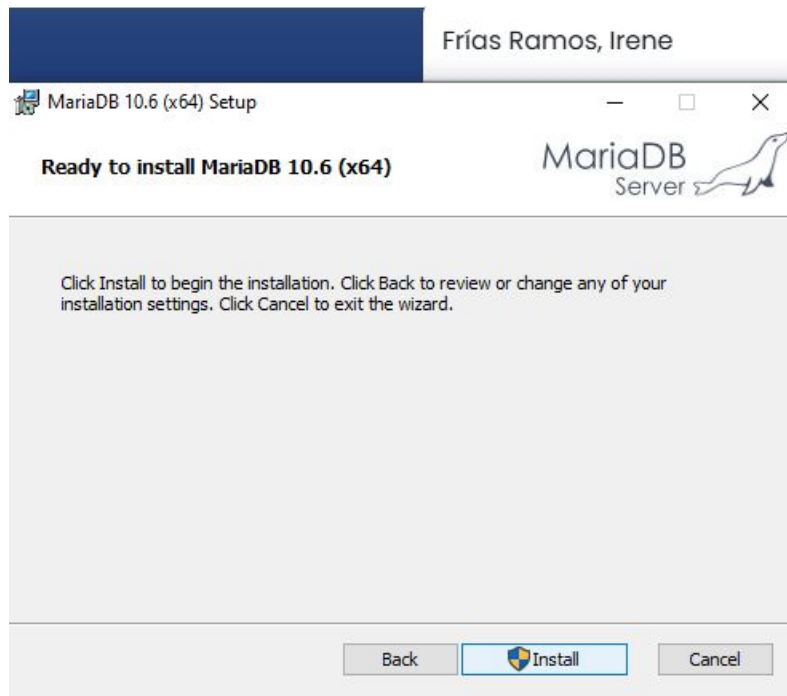
**InnoDB engine settings**  
Buffer pool size:  MB  
Page size:  KB

Back Next Cancel

Deberemos tener en cuenta que MariaDB nos aparecerá en el puerto 3306 y debemos cambiarlo a 3307.

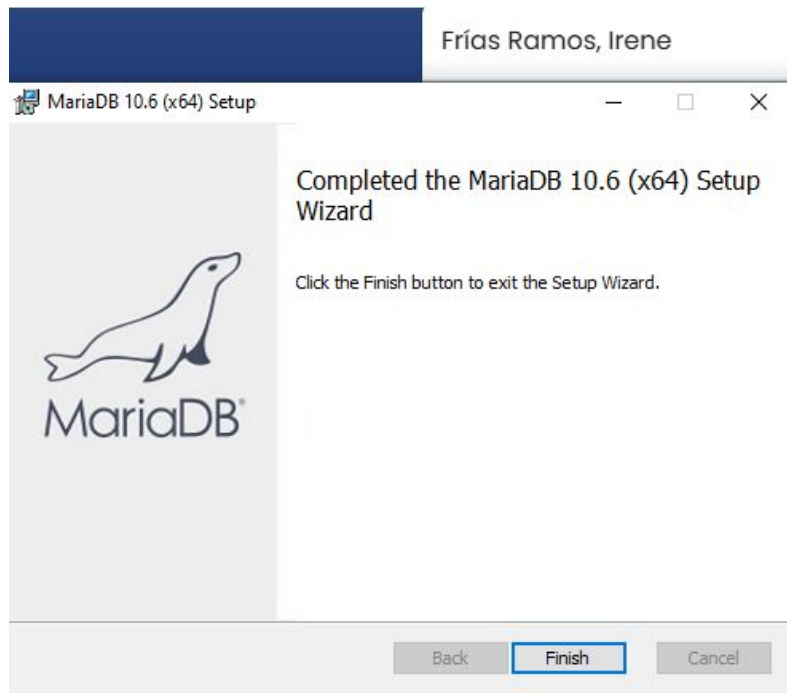
Anteriormente en la instalación de MySQL lo instalamos en el puerto 3306. Si dejamos el mismo podría haber alguna interferencia entre ellos → Next.

# Descripción detallada



Nos aparecerá que ya está preparado para comenzar la instalación de MariaDB . A continuación haremos clic en → Install.

# Descripción detallada

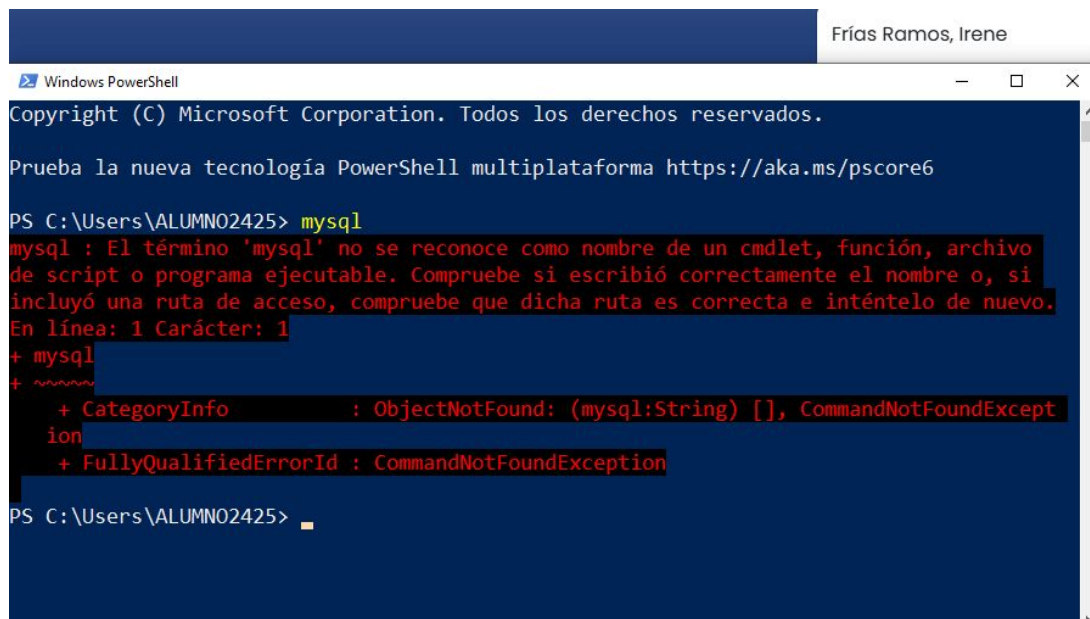


Esperaremos a que cargue la instalación, y cuando esté completada haremos clic en → Finish.

# Descripción detallada

## RECUERDA

Cierra la terminal de Windows PowerShell una vez comprobado que no se reconoce el comando.



The screenshot shows a Windows PowerShell window titled "Frías Ramos, Irene". The window content includes the following text:

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

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

PS C:\Users\ALUMN02425> mysql
mysql : El término 'mysql' no se reconoce como nombre de un cmdlet, función, archivo
de script o programa ejecutable. Compruebe si escribió correctamente el nombre o, si
incluyó una ruta de acceso, compruebe que dicha ruta es correcta e inténtelo de nuevo.
En línea: 1 Carácter: 1
+ mysql
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (mysql:String) [], CommandNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

PS C:\Users\ALUMN02425> 
```

En el buscador del sistema operativo buscaremos Windows PowerShell introduciremos el comando mysql → Intro. Como podemos comprobar no se reconoce el ejecutable de la ruta que hemos indicado. Y cerraremos la pestaña.

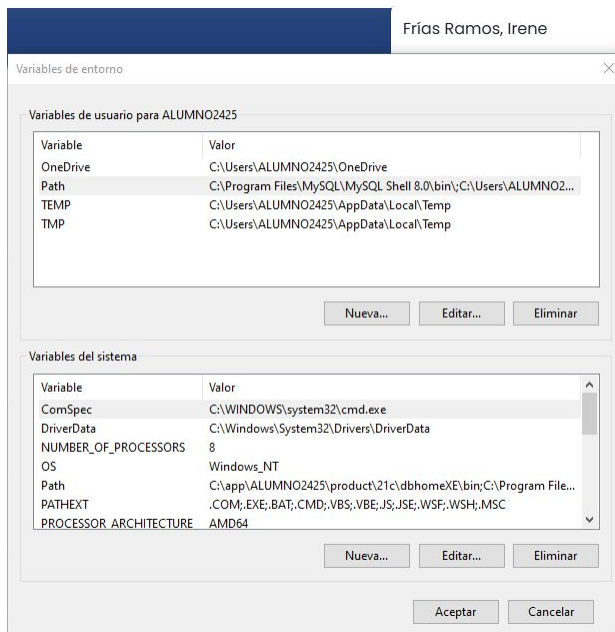
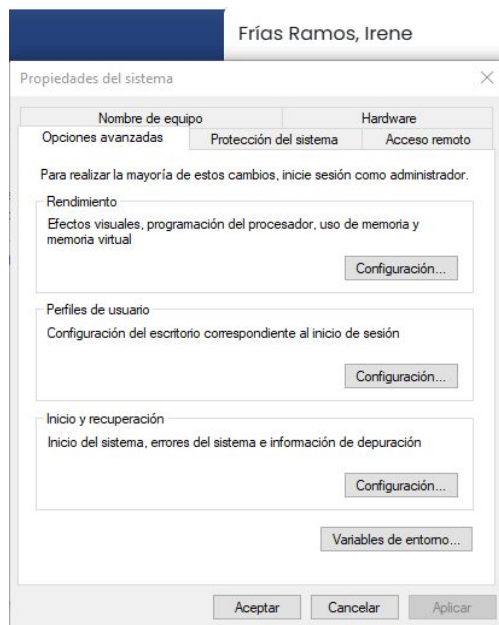


# Descripción detallada



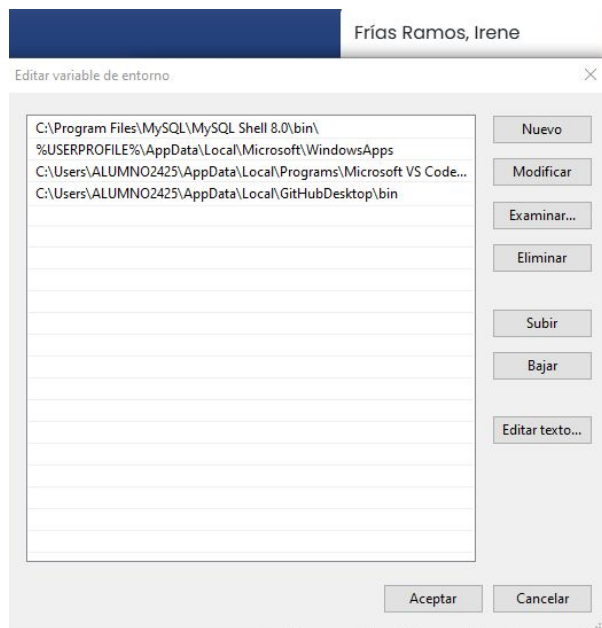
Para solucionarlo nos dirigiremos Inicio → Panel de control (buscaremos entorno) Y en Sistemas haremos clic en → Editar las variables de entorno del sistema.

# Descripción detallada

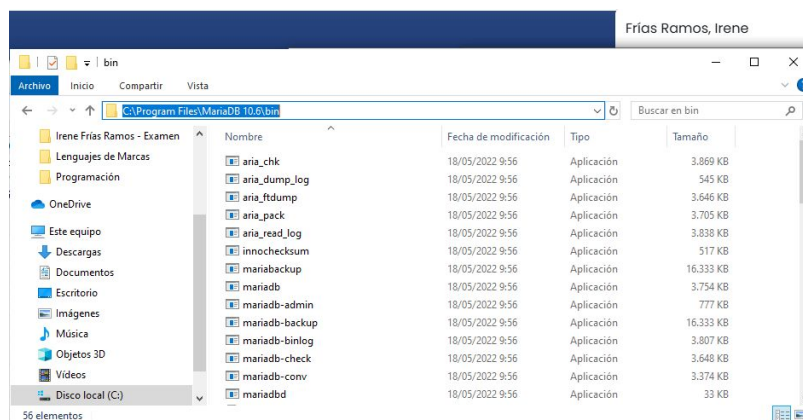


En las Propiedades del sistema haremos clic en → Variables de entorno. En la pestaña que nos aparece seleccionaremos la ruta (path) haremos clic en → Editar.

# Descripción detallada



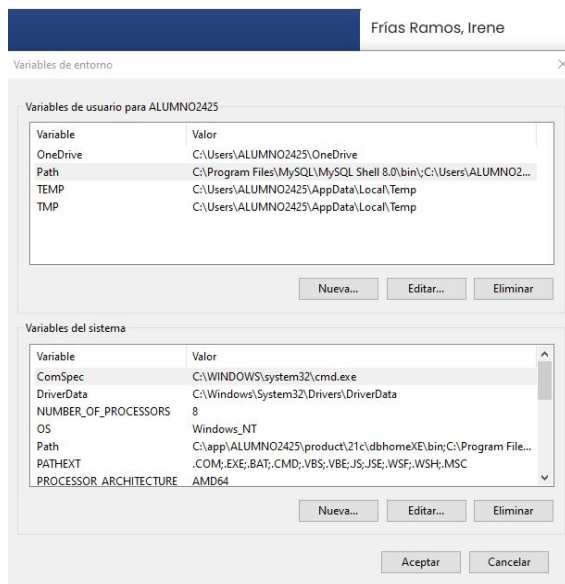
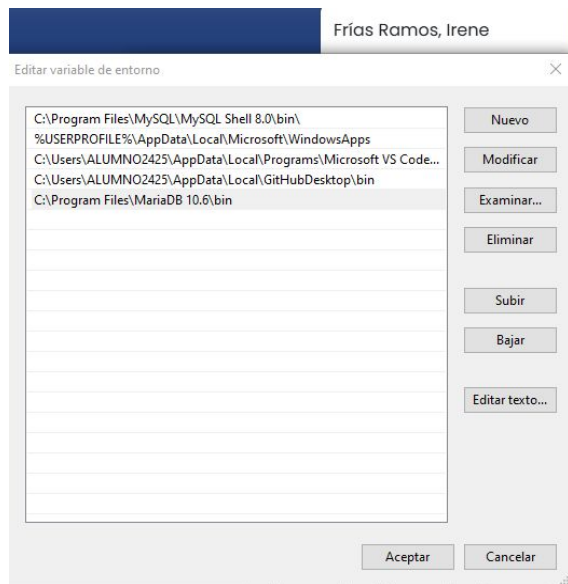
En esta ventana que nos aparece debemos poner la ruta donde está ubicada MariaDB, para ello nos dirigiremos al explorador de archivos C:\Program files\MariaDB 10.6\bin. Y copiaremos la ruta.



# Descripción detallada

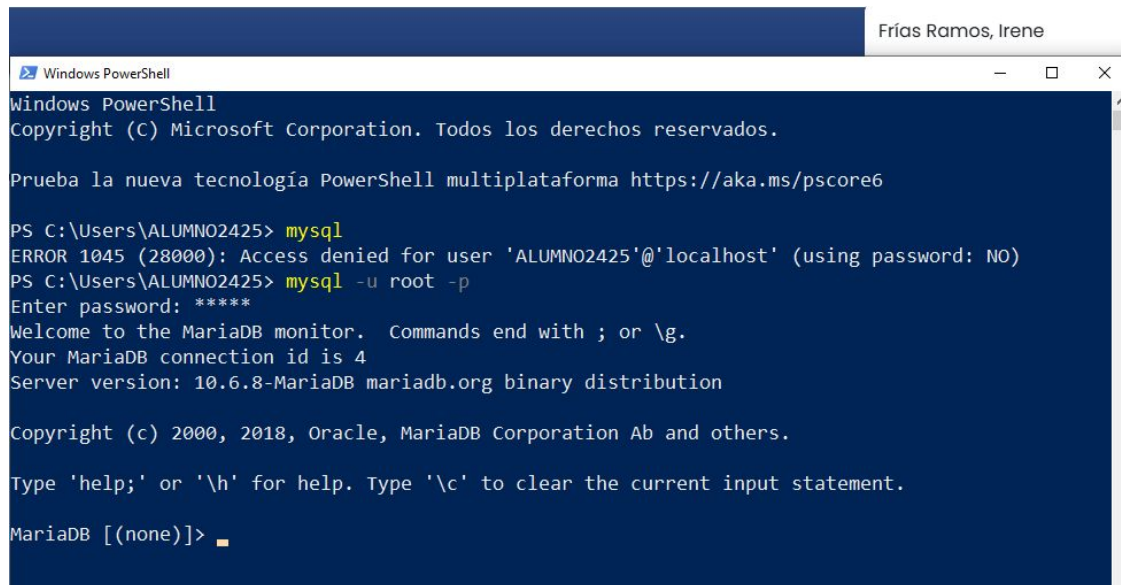
## RECUERDA

Aplicar los cambios una vez realizados cerrar las pestañas para asegurarse que han sido guardados los cambios



Haremos clic en → Nuevo. Pegaremos la ruta que hemos seleccionado anteriormente → Aceptar. Y de nuevo otra vez → Aceptar.

# 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\ALUMNO2425> mysql
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'ALUMNO2425'@'localhost' (using password: NO)
PS C:\Users\ALUMNO2425> mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 4
Server version: 10.6.8-MariaDB mariadb.org binary distribution

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

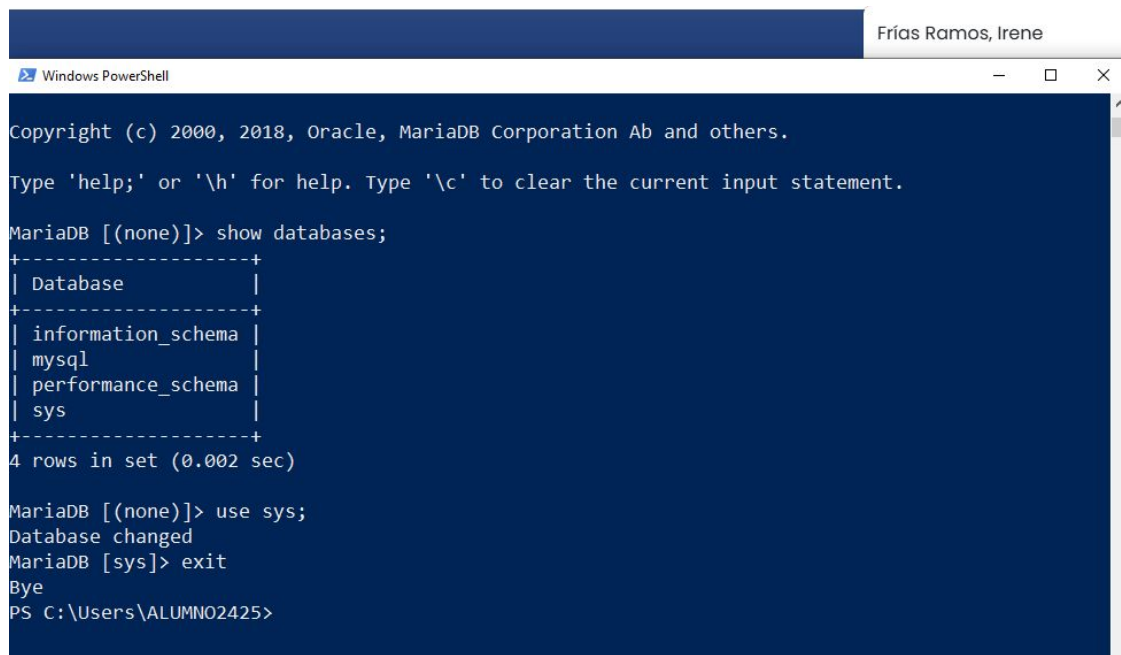
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Abriremos de nuevo la terminal de PowerShell e introduciremos mysql. El mensaje que nos aparece es que esta denegado el acceso para el usuario local.

Introduciremos el comando mysql -u (indicamos el usuario administrador) -p (indicamos la contraseña de ese usuario) → Next. Como podemos ver no está de momento conectada a ninguna base de datos → MariaDB [(none)].

# Descripción detallada



The screenshot shows a Windows PowerShell terminal window with the title bar 'Frías Ramos, Irene'. The terminal content is as follows:

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

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

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [(none)]> use sys;
Database changed
MariaDB [sys]> exit
Bye
PS C:\Users\ALUMNO2425>
```

Para ver las bases de datos existentes pondremos el comando `show databases;` Mostrará las bases de datos generadas por defecto.

Si queremos conectarnos a una base de datos introduciremos el comando `use` (el nombre de la base de datos) en este caso hemos escogido `sys`.

Y por último si nos queremos salir de la base de datos → `exit`.

# Descripción detallada

The screenshot shows a web browser window with the URL `dbeaver.io/download/`. The page is titled "Download" and is divided into two main columns: "DBeaver Community 24.3" and "DBeaver PRO 24.2".

**DBeaver Community 24.3**

Released on December 2nd 2024 (Milestones).  
It is free and open source (license).  
Also you can get it from the [GitHub mirror](#).  
[System requirements](#).

**Windows**

- [Windows \(installer\)](#)
- [Windows \(zip\)](#)
- [Chocolatey \(choco install dbeaver\)](#)
- [Install from Microsoft Store](#)

**Mac OS X**

- [MacOS for Apple Silicon \(dmg\)](#)
- [MacOS for Intel \(dmg\)](#)
- [Brew Cask \(brew install --cask dbeaver-community\)](#)

**DBeaver PRO 24.2**

Released on September 9th, 2024  
PRO version website: [dbeaver.com](#)  
[Trial version](#) is available.

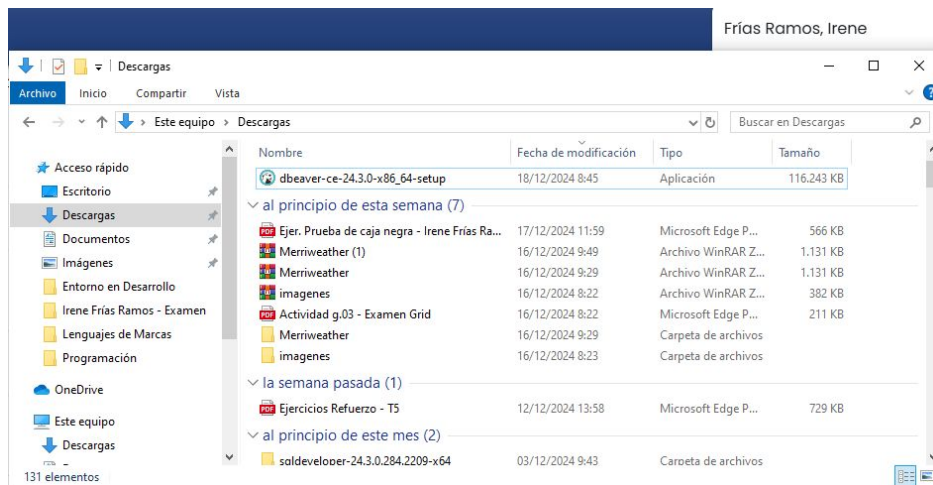
**DBeaver PRO features:**

- **Advanced security:** master password and strong credentials encryption to secure and easy database connection.
- **Enterprise-level authentication methods:** SAML, SSO, OKTA, and Kerberos. SSO authentication cloud services such as GCP, AWS, and Azure.
- **Advanced SQL databases support:** MySQL, PostgreSQL, SQL Server, Oracle and [others](#)
- **NoSQL databases support:** MongoDB, Cassandra, Redis, CouchDB and [others](#)
- **Cloud databases support:** Redshift, Google BigQuery, Oracle Cloud and [others](#)
- **Native cloud support** for Google Cloud, AWS, and Azure.

A continuación instalaremos la versión [DBeaver](#). En mi caso como el sistema operativo es Windows 10 instalaremos el Windows (Installer).

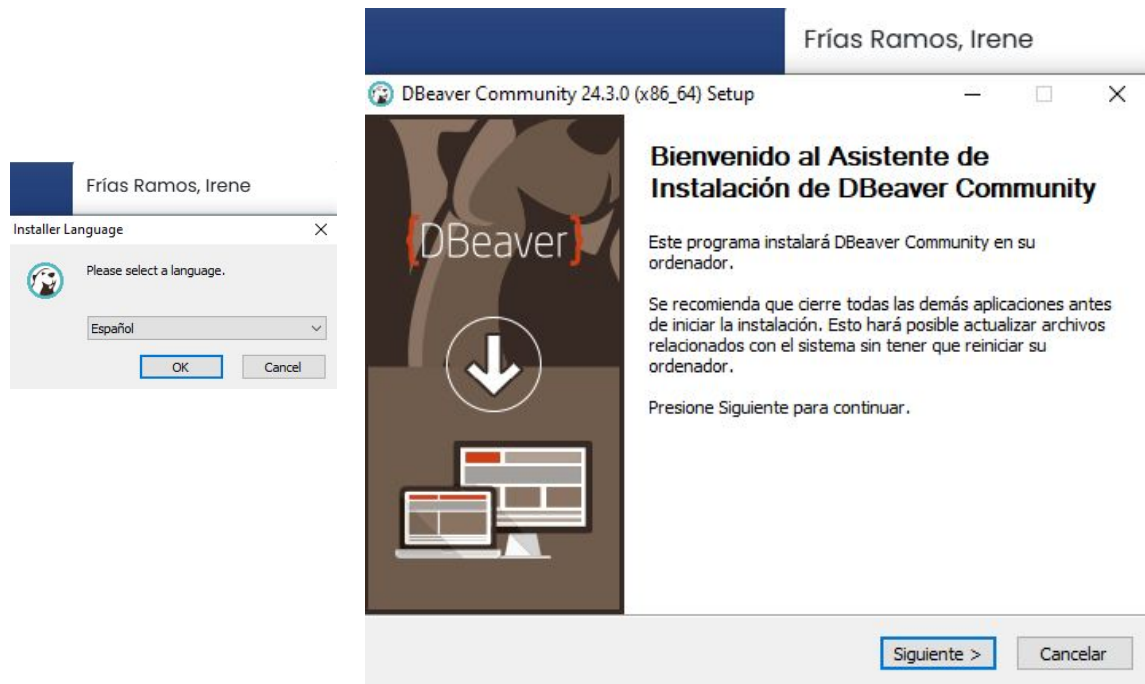
# Descripción detallada

En el explorador de archivos nos aparecerá en descargas el ejecutable de DBeaver. Haremos doble clic para ejecutarlo. Permitiremos que el instalador haga cambios en el equipo. Nos aparecerá en la barra de tarea del sistema operativo, seleccionaremos que sí.



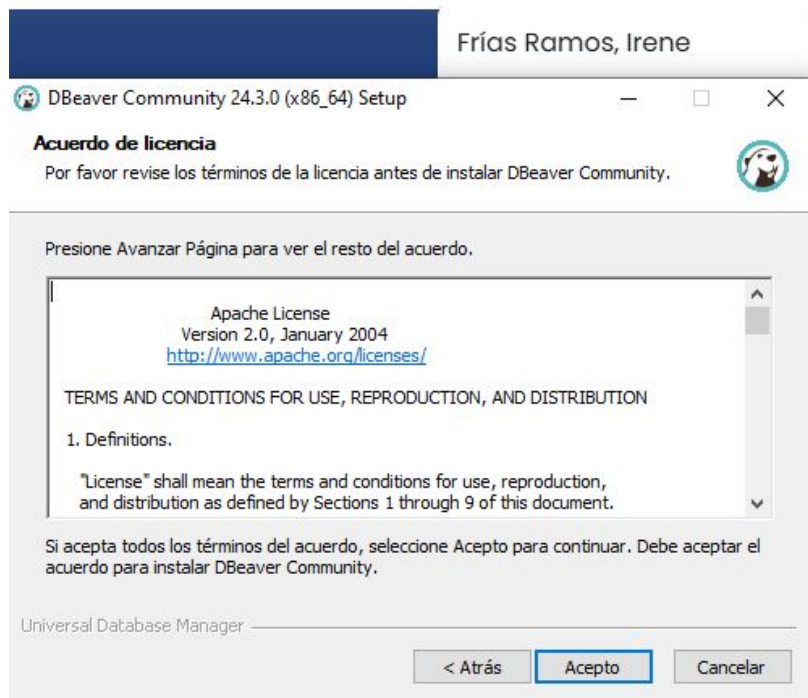


# Descripción detallada



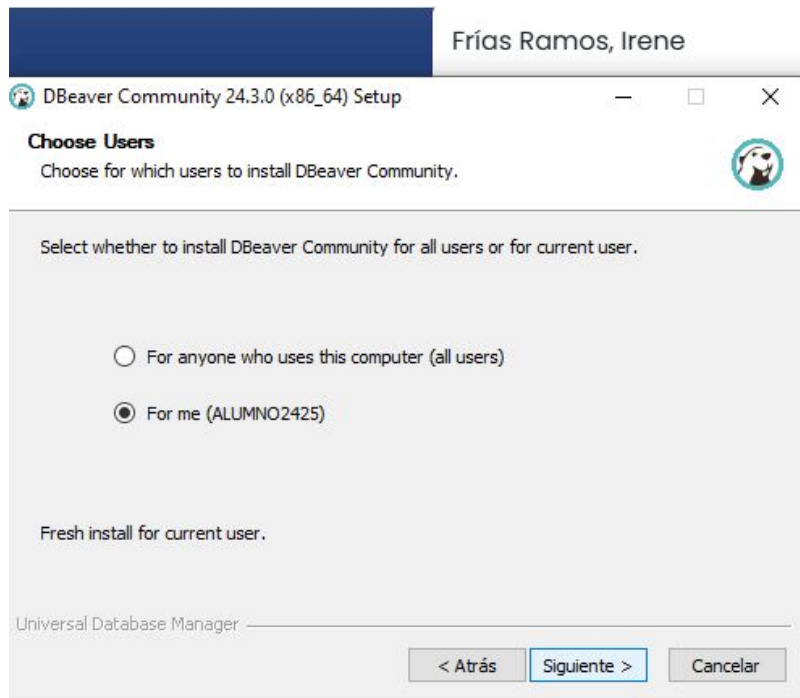
A continuación seleccionaremos el idioma de la instalación (Español). Nos dará la bienvenida a DBeaver → Siguiente.

# Descripción detallada



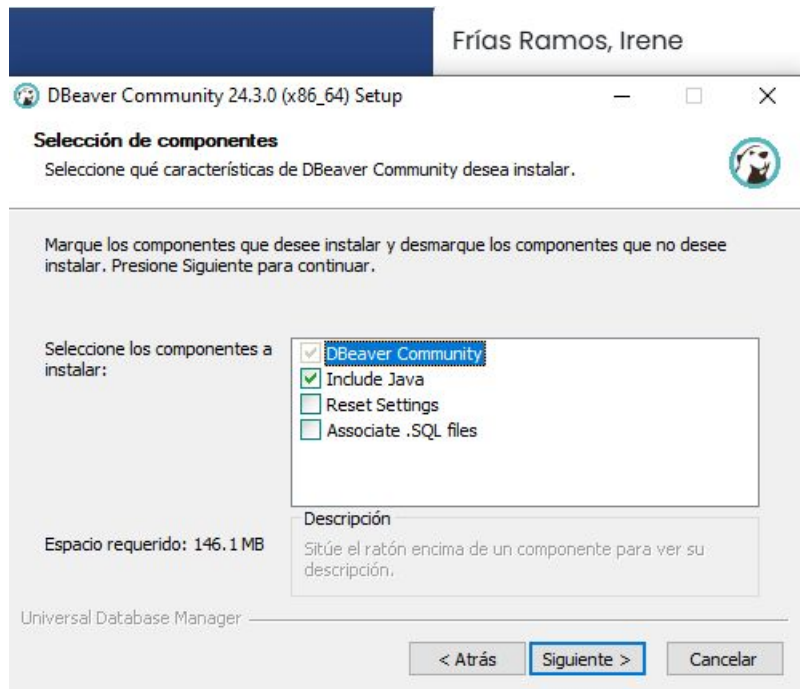
Leeremos la licencia → Acepto.

# Descripción detallada



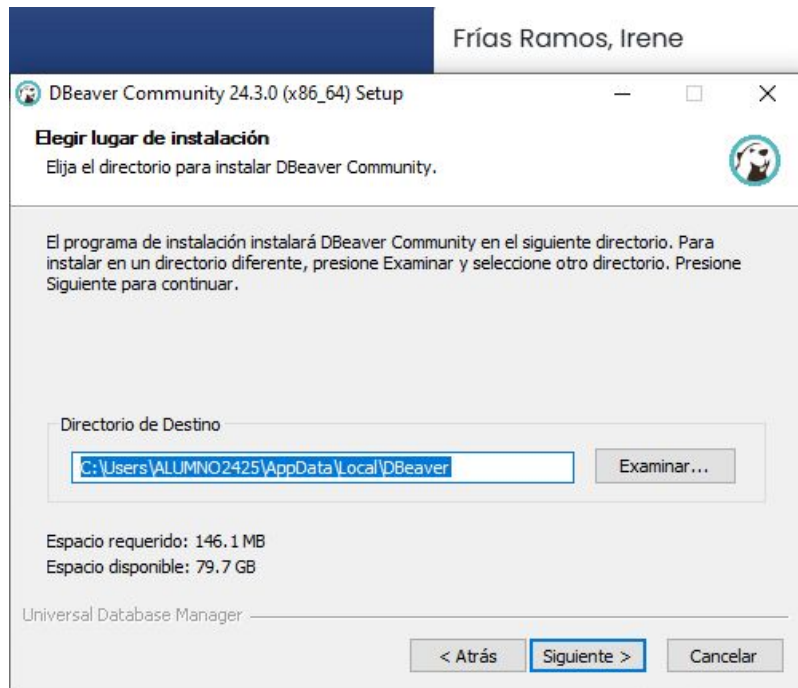
Dejaremos el usuario que viene por defecto → Siguiete.

# Descripción detallada



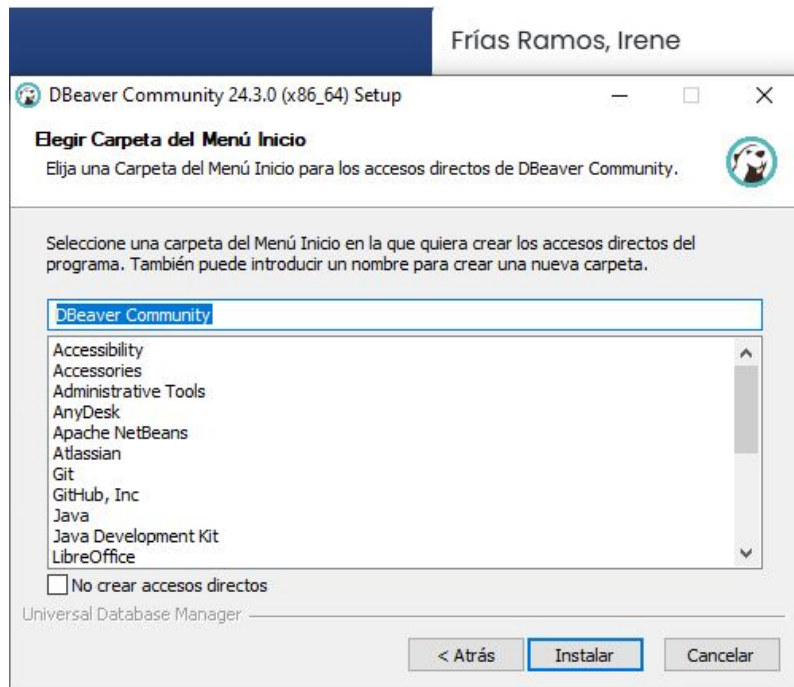
Dejaremos por defecto los componentes que deseamos instalar → Siguiente

# Descripción detallada



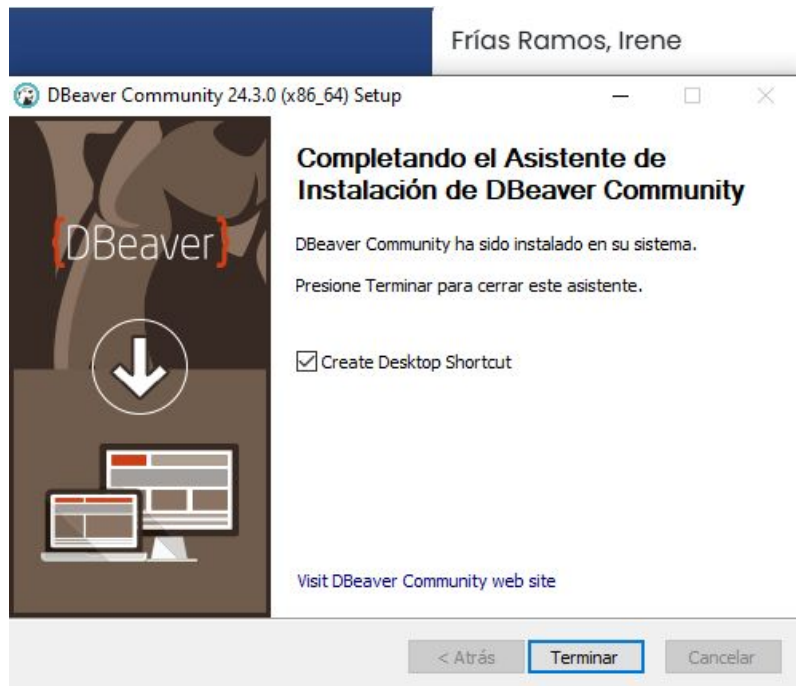
La ruta por defecto dejaremos la misma → Siguiente.

# Descripción detallada



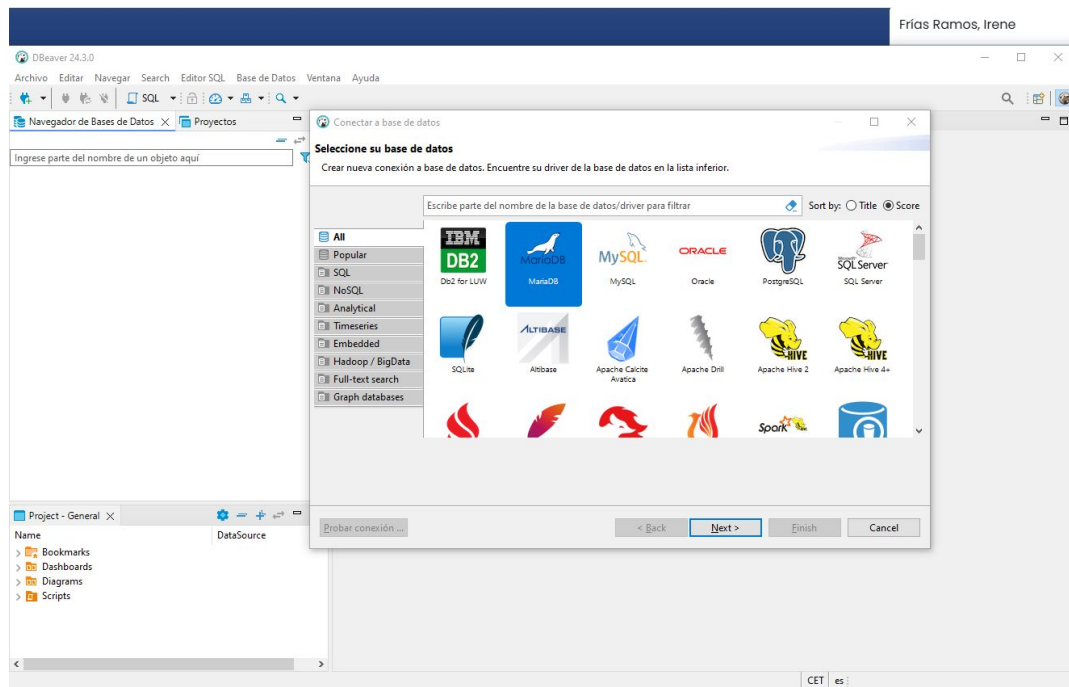
Dejaremos la carpeta del menú de inicio por defecto → Instalar.

# Descripción detallada



Completamos el asistente de la instalación, marcaremos la opción de crear un acceso directo en el escritorio → Terminar.

# Descripción detallada



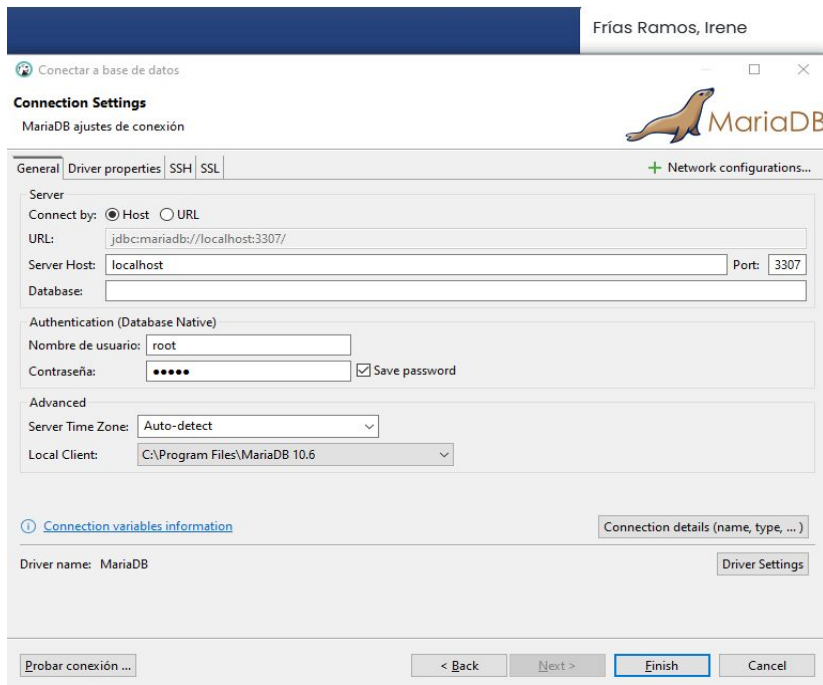
Iniciaremos DBeaver. Aparecerá una ventana en la que debemos seleccionar la base de datos a la que queremos conectarnos. En mi caso seleccionaremos MariaDB → Next, con Ctrl. Shift N se llega a esa misma ventana.



# Descripción detallada

## RECUERDA

Si tienes algún problema con los drivers, dirígete [aquí](#).



Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

**Connection Settings**  
MariaDB ajustes de conexión

General Driver properties SSH SSL + Network configurations...

Server

Connect by: ☒ Host ☐ URL

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

Server Host: localhost Port: 3307

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](#) Connection details (name, type, ...)

Driver name: MariaDB Driver Settings

Probar conexión ... < Back Next > Finish Cancel

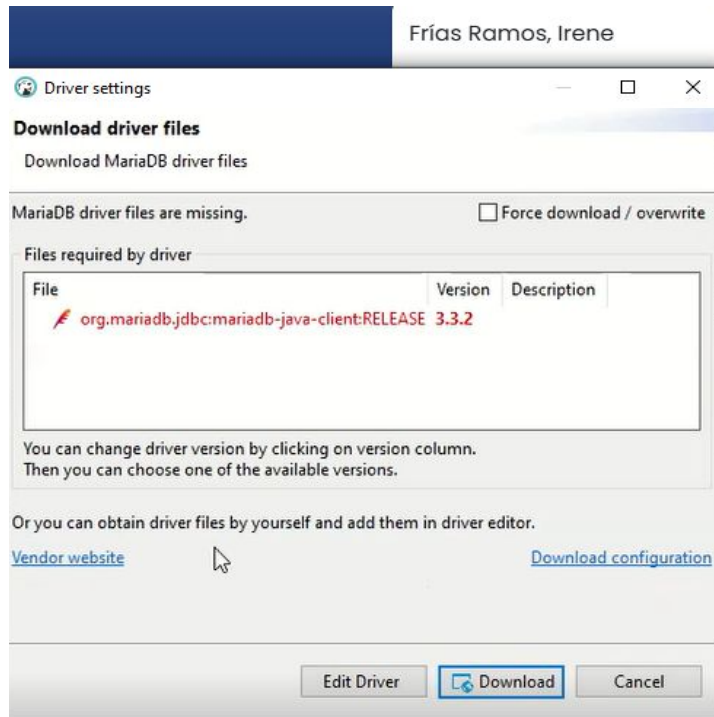
Cambiaremos el puerto de escucha 3306 por 3307 para que no haya interferencias con MySQL. Pondremos la contraseña del root que hayamos indicado anteriormente (admin) → Probar conexión. Y por último finalizar → Finish.

# Problemas encontrados y soluciones

- Recordatorio cerrar las pestañas una vez aplicado los cambios.
- Descarga del driver que pertenece a tu versión si es necesario, sino continua con el proceso normal.

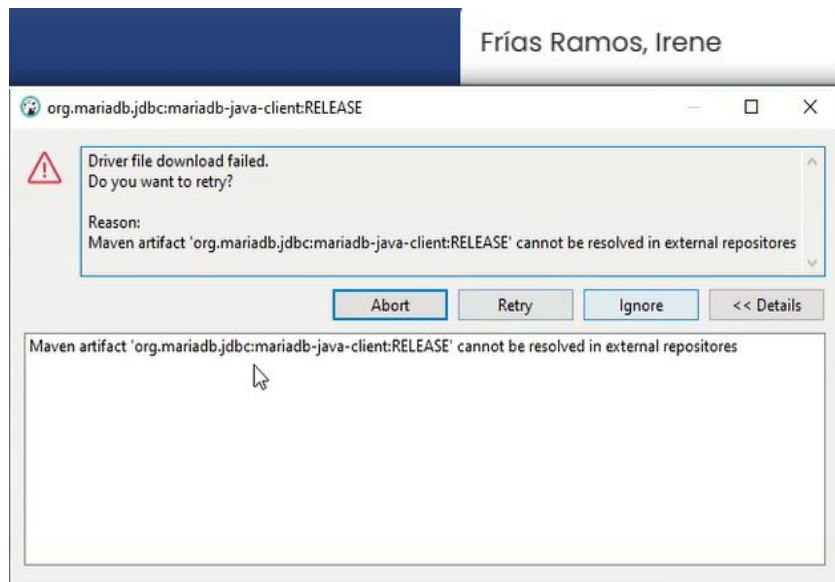


# Problemas encontrados y soluciones



Descargamos el driver que nos solicita → Download.

# Problemas encontrados y soluciones



Puede que nos salte un error. En este caso lo que haremos es clic en → Details. Copiaremos la ruta que nos aparece, botón derecho del ratón → Copy.

# Problemas encontrados y soluciones

Frías Ramos, Irene

Maven Repository: org.mariadb

mvnrepository.com/artifact/org.mariadb.jdbc/mariadb-java-client/3.3.2

**MVN REPOSITORY** Search for groups, artifacts, categories Search Categories Popular Contact Us

Indexed Artifacts (48.0M)

Popular Categories

- Testing Frameworks & Tools
- Android Packages
- Logging Frameworks
- JVM Languages
- Java Specifications
- JSON Libraries
- Core Utilities
- Mocking
- Annotation Libraries
- Web Assets
- HTTP Clients
- Language Runtime
- Logging Bridges
- Dependency Injection
- XML Processing

Home » org.mariadb.jdbc » mariadb-java-client » 3.3.2

**MariaDB Java Client » 3.3.2**  
JDBC driver for MariaDB and MySQL

License	LGPL 2.1
Categories	JDBC Drivers
Tags	database sql jdbc driver mariadb client rdbms mysql
Organization	mariadb.com
HomePage	https://mariadb.com/kb/en/mariadb/about-mariadb-connector-j/
Date	Dec 19, 2023
Files	pom (26 KB)   jar (646 KB) View All
Repositories	Central   AlessioDP
Ranking	#587 in MvnRepository (See Top Artifacts) #7 in JDBC Drivers
Used By	927 artifacts

**Note:** There is a new version for this artifact

New Version 3.5.1

Maven Gradle Gradle (Short) Gradle (Kotlin) SBT Ivy Grape Leiningen Buildr

```
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.mariadb.jdbc/mariadb-java-client -->
<dependency>
  <groupId>org.mariadb.jdbc</groupId>
```

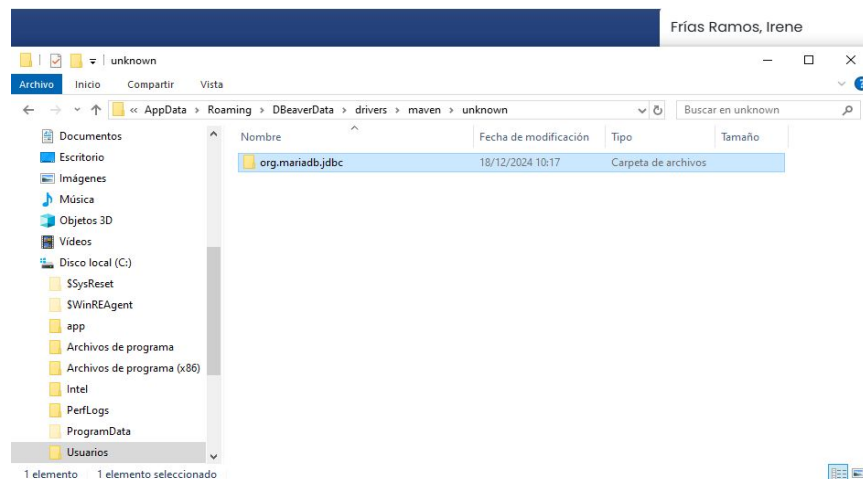
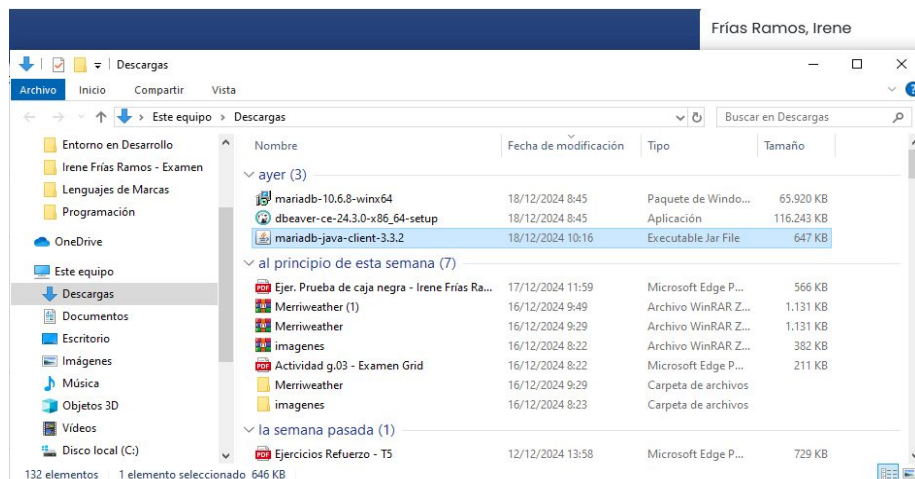
Tendremos que dirigirnos al navegador y pegar la ruta anterior. Buscaremos el repositorio de Maven. Y cogeremos el driver que nos falta. En mi caso es el 3.3.2. Haremos clic en este y descargamos el .jar.

# Problemas encontrados y soluciones

## RECUERDA

Hay ficheros ocultos por lo que debes activar lo siguiente Menú → Vista → Detalles (elementos ocultos)

En el explorador de archivos nos aparecerá en descarga. Nos dirigiremos a la siguiente ruta `C:\Users\ALUMNO2425\AppData\Roaming\DBeaverData\drivers\maven\unknown`. A continuación crearemos una carpeta llamada `org.mariadb.jdbc`, donde copiaremos el driver ahí.



# Problemas encontrados y soluciones

Conectar a base de datos

Frías Ramos, Irene

Connection Settings  
MariaDB ajustes de conexión

General Driver properties SSH SSL + Network configurations...

Server  
Connect by: ☒ Host ☐ URL  
URL: jdbc:mariadb://localhost:3307/  
Server Host: localhost Port: 3307  
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

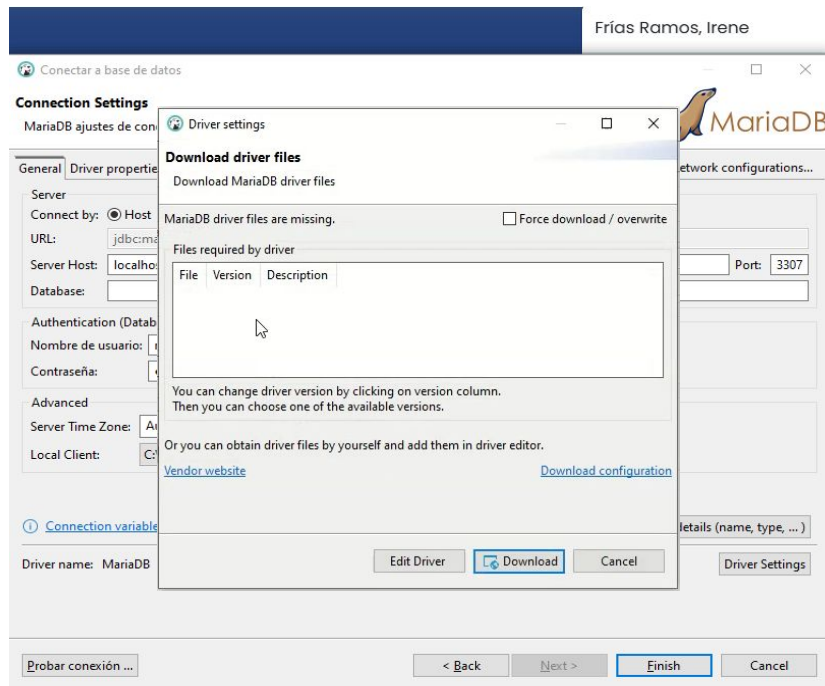
[Connection variables information](#) Connection details (name, type, ...)

Driver name: MariaDB Driver Settings

Probar conexión ... < Back Next > Finish Cancel

Volveremos a DBeaver y cerraremos las pestañas de los errores encontrados y nos quedaremos en esta. A continuación haremos clic en → Driver Settings.

# Problemas encontrados y soluciones



Volveremos a DBeaver y cerraremos las pestañas de los errores encontrados y nos quedaremos en esta. Y volveremos a hacer clic en → Driver Settings. En la pestaña que nos aparece hacemos clic en → Download.



# Problemas encontrados y soluciones

Frías Ramos, Irene

Conectar a base de datos

**Connection Settings**  
MariaDB ajustes de conexión

General Driver properties SSH SSL + Network configurations...

Server  
Connect by: ☒ Host ☐ URL  
URL: jdbc:mariadb://localhost:3307/  
Server Host: localhost Port: 3307  
Database:   
Authentication (Database Native)  
Nombre de usuario: root  
Contraseña:   
Advanced  
Server Time Zone: Auto-detect  
Local Client: C:\Program Files\MariaDB 10.6

Connection test

Conectado (3985 ms)  
Server: MariaDB 10.6.8-MariaDB  
Driver: MariaDB Connector/J 3.3.2  
OK Details >>

Connection variables information Connection details (name, type, ...)

Driver name: MariaDB Driver Settings

Probar conexión ... < Back Next > Finish Cancel

Como podemos ver hemos conectado el driver → Ok. A continuación comprobaremos la conexión → Probar conexión. Y por último finalizamos → Finish.

# Conclusiones

- MariaDB es un sistema de bases de datos rápido y confiable.
- DBeaver es una herramienta visual que facilita su manejo.
- Juntos, se combinan para trabajar con datos de forma sencilla y eficiente.

