

Ejercicio 1 - Servidor de base de datos

Realizado por Pablo Merino.

- Arrancar un contenedor que se llame web y que ejecute una instancia de una imagen con Apache y php.

```
$ docker run -d --name web -p 8080:80 php:apache
```

```
ubuntu@DockerUbuntu:~$ docker run -d --name web -p 8080:80 php:apache
0de74d5740f46c335ef6db6025635b64d8ed5070514734dc4178b540ca36bd33
ubuntu@DockerUbuntu:~$
```

- Captura de pantalla y documento que desde el navegador muestre el fichero `index.html`.

```
$ docker exec -it web bash
$ cd var/www/html
$ echo "<h1>Fichero index.html de Yoli y Pablo</h1>" > index.html
```

```
root@0de74d5740f4:/var/www/html# echo "<h1>Fichero index.html de Yoli y Pablo</h1>" > index.html
root@0de74d5740f4:/var/www/html# ls
index.html
```



- Captura de pantalla y documento que desde un navegador muestre la salida del script `mes.php`.

```
$ echo "<?php date_default_timezone_set('Europe/Madrid');" '$mes_actual = date("F");' 'echo "Estamos en el mes de $mes_actual"; ?>' > /var/www/html/mes.php
```



- Captura de pantalla y documento donde se vea el tamaño del contenedor `web` después de crear los ficheros.

```
$ docker ps -s
```

```
ubuntu@DockerUbuntu:~$ docker ps -s
CONTAINER ID   IMAGE      COMMAND                  CREATED        STATUS
PORTS         NAMES
0de74d5740f4   php:apache "docker-php-entrypoin..." 52 minutes ago Up 52 minutes
0.0.0.0:8080->80/tcp, :::8080->80/tcp   web
1.19kB (virtual 507MB)
```

- Arrancar un contenedor que se llame `bbdd` y que ejecute una instancia de la imagen `mariadb` para que sea accesible desde el puerto 3306.

```
$ docker run -d --name bdd -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=root -e  
MYSQL_DATABASE=prueba -e MYSQL_USER=invitado -e MYSQL_PASSWORD=invitado  
mariadb
```

```
ubuntu@DockerUbuntu:~$ docker run -d --name bdd -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASS  
WORD=root -e MYSQL_DATABASE=prueba -e MYSQL_USER=invitado -e MYSQL_PASSWORD=inv  
itado mariadb  
a4ec96ab2a111fa7dbc140ea6d43c8976f8ce40329b4f87996150d4b9e7cab4e
```

- Captura de pantalla y documento donde desde un cliente de base de datos, se pueda observar que hemos podido conectarnos al servidor de base de datos con el usuario creado y que se ha creado la base de datos prueba (`show_databases`).

The screenshot shows the 'Conectar a base de datos' (Connect to database) window for MariaDB. The window has a title bar with a close button. The main content area is divided into several sections: 'Connection Settings' with the subtitle 'MariaDB ajustes de conexión' and the MariaDB logo; 'General' tab (selected) with sub-tabs 'Driver properties', 'SSH', 'SSL', and 'Network configurations...'; 'Server' section with 'Connect by' set to 'Host' and 'URL' set to 'jdbc:mariadb://localhost:3306/'; 'Server Host' set to 'localhost' and 'Port' set to '3306'; 'Database' field; 'Authentication (Database Native)' section with 'Nombre de usuario' set to 'invitado' and 'Contraseña' field with a 'Save password' checkbox checked; 'Advanced' section with 'Server Time Zone' set to 'Auto-detect' and 'Local Client' set to '/usr'; a note 'You can use variables in connection parameters.' with a link; 'Connection details (name, type, ...)' button; 'Driver name' set to 'MariaDB' with 'Driver Settings' and 'Licencia del driver' buttons; and a bottom bar with 'Probar conexión ...', '← Anterior', 'Siguiete →', 'Cancelar', and 'Finalizar' buttons.

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:3306/
Server Host: localhost Port: 3306
Database:

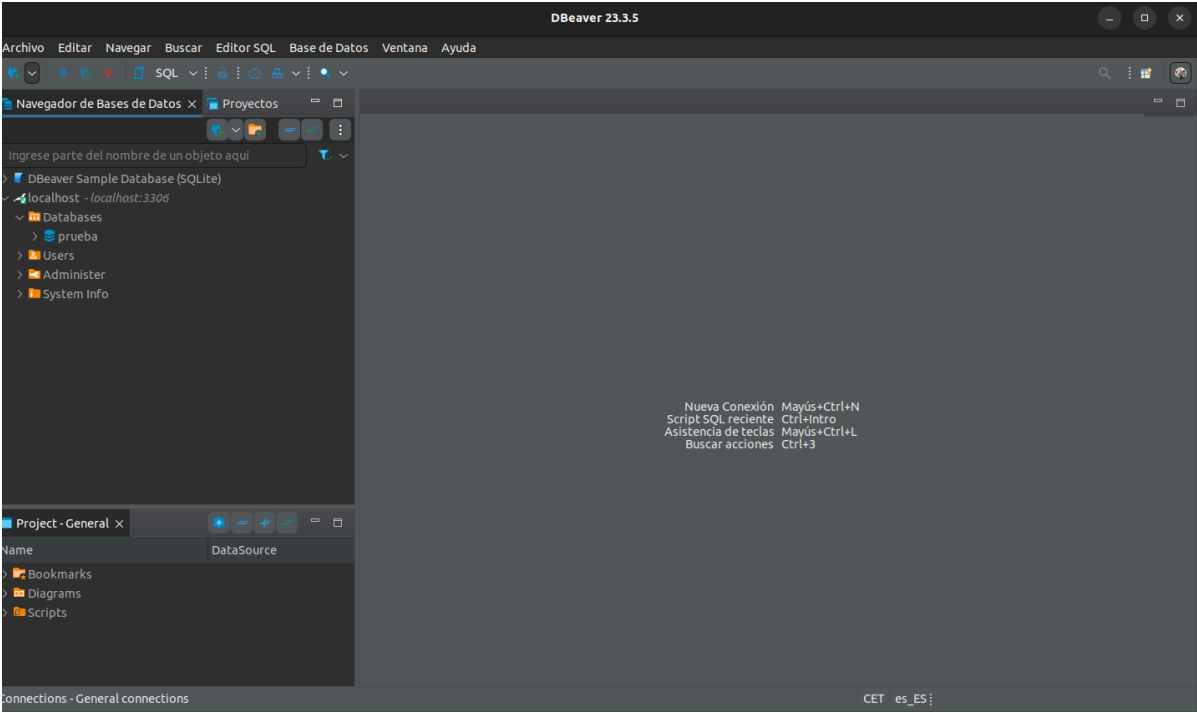
Authentication (Database Native)
Nombre de usuario: invitado
Contraseña: ☒ Save password

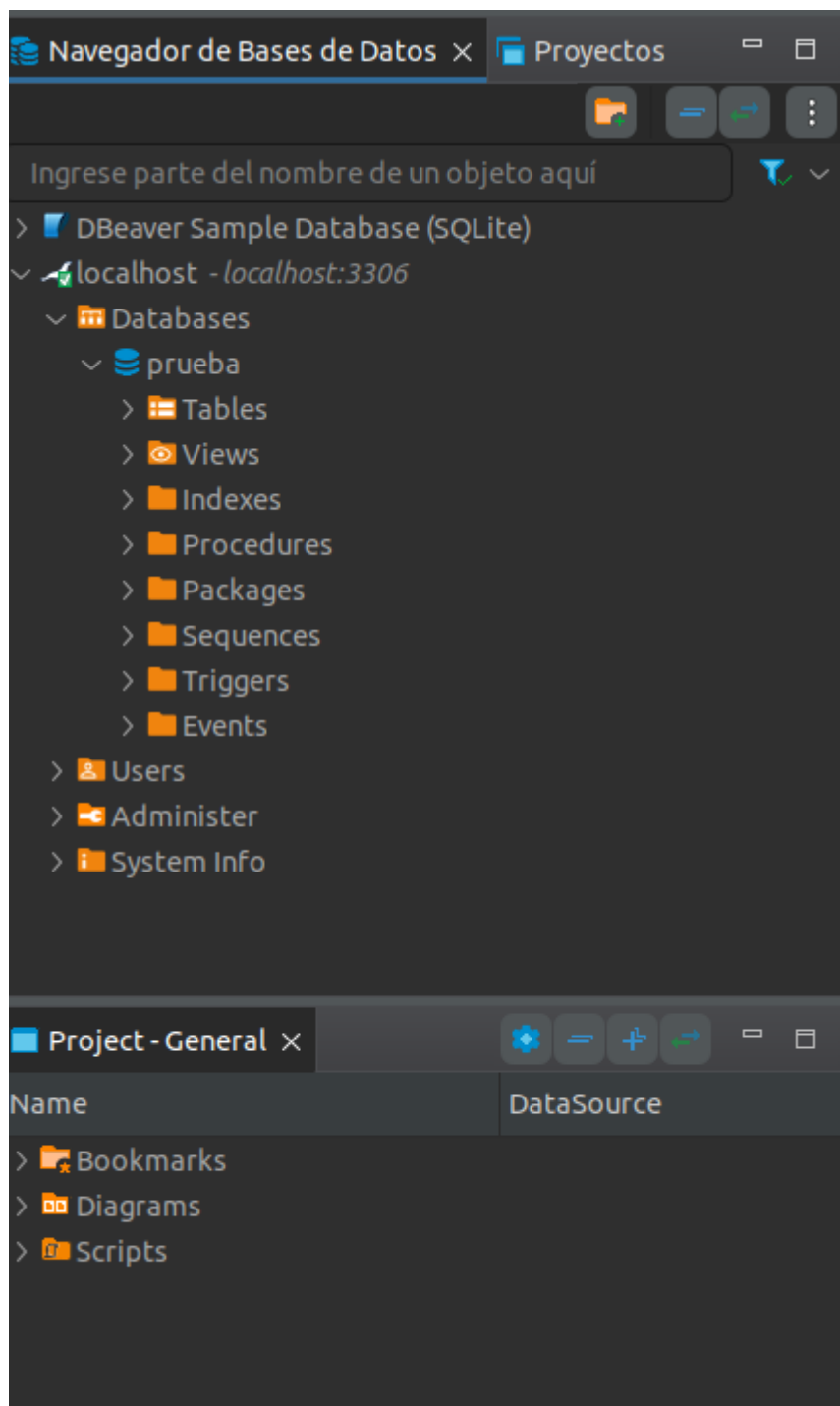
Advanced
Server Time Zone: Auto-detect
Local Client: /usr

[You can use variables in connection parameters.](#) Connection details (name, type, ...)

Driver name: MariaDB Driver Settings Licencia del driver

Probar conexión ... ← Anterior Siguiete → Cancelar Finalizar





- Captura de pantalla y documento donde se comprueba que no se puede borrar la imagen `mariadb` mientras el contenedor `bbdd` está creado.

```
ubuntu@DockerUbuntu:~$ docker rmi mariadb
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference "mar
iadb" (must force) - container a4ec96ab2a11 is using its referenced image b8bba2
8b797b
ubuntu@DockerUbuntu:~$
```