



**POLITÉCNICO  
ESTELLA**

**ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN**

**GRADO SUPERIOR EN DESARROLLO DE  
APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**

**TAREA PROG11**

Presentado por: Eugen Moga

## Índice

Ejercicios 1 .....	1
Ejercicios 2 .....	3
Ejercicios 3 .....	3
Ejercicios 4 .....	4

## Ejercicios 1

Siguiendo los pasos de los contenidos, instala en tu equipo MariaDB y HeidiSQL como aplicación para acceso y administración de bases de datos en MariaDB.

Para instalar la base de datos voy a la web oficial de [MariaDB](https://mariadb.org/) selecciono el sistema operativo y realizo la descarga.

**Download**

Download a new MariaDB Server 12.0.0 Preview

It contains new features that we plan to include in the next MariaDB Server release. Try them out and please let us know of your experience. We aim to incorporate all the feedback we receive, which we can only do now, before the release, for compatibility reason. You can read more about the content of this preview in the [Knowledge Base](#).

MariaDB Server MariaDB Server Repositories Connectors

MariaDB Server Version

MariaDB Server 11.7.2 Rolling

Display older releases: ☐

This is a rolling release. At the time of release, the latest long-term release is MariaDB 11.4, which is maintained for five years.  
See the [MariaDB 11.7.2 Release Notes and Changes and Improvements in MariaDB 11.7](#).

Operating System

Windows

Architecture

x86\_64

Package Type

MSI Package

Download

Mirror

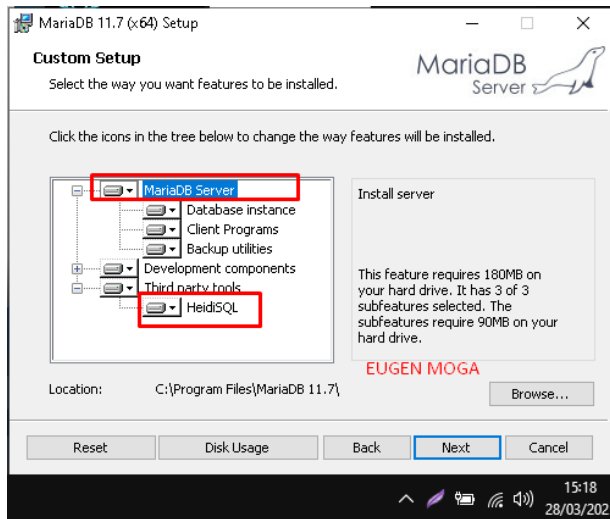
Raiola Networks - Madrid

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

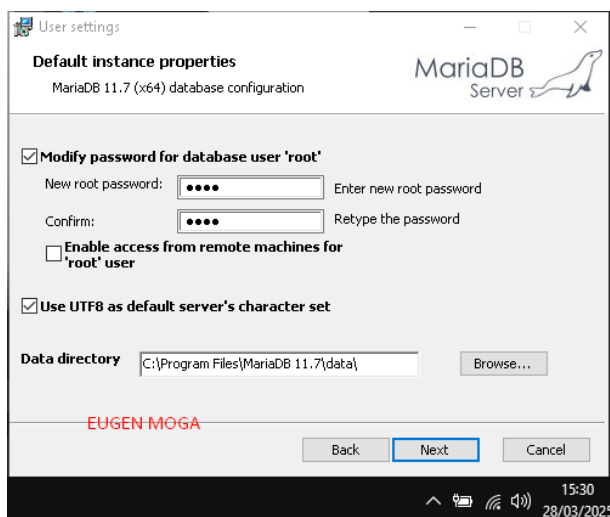
If the mirror is down or returns 'file not found', click [here](#) to try a different mirror or return to the download page and

15:11 28/03/2025

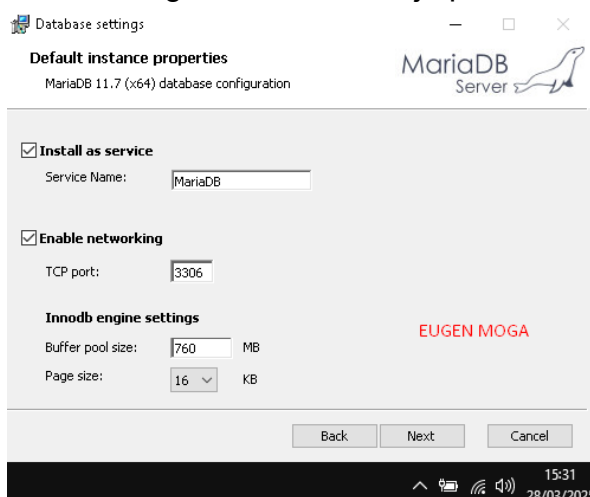
Ejecuto el archivo descargado y procedo con la instalación de MariaDB, sigo los pasos del instalador acepto los términos y condiciones



Establezco la contraseña para el usuario root y activo el uso de UTF8 como juego de caracteres por defecto



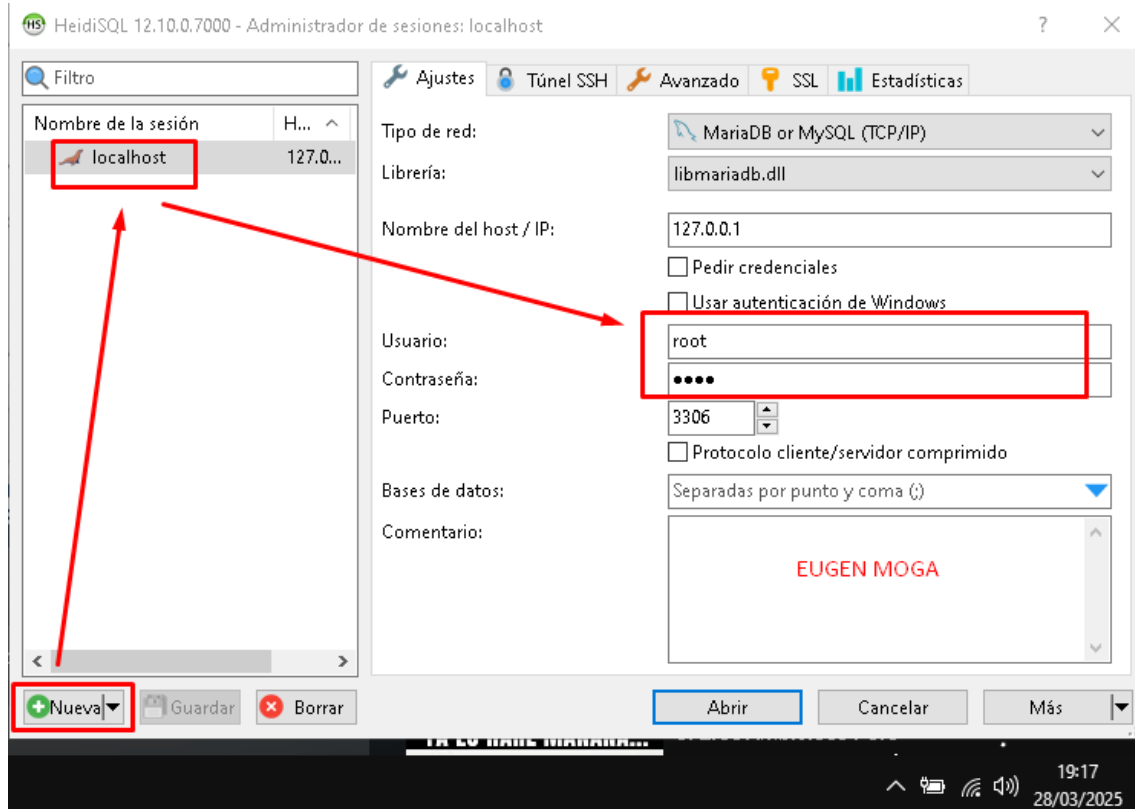
Estas configuraciones las dejo por defecto



## Ejercicios 2

Realizada la instalación, inicia el SGBD MariaDB e inicia la aplicación HeidiSQL. Deberás introducir las credenciales de conexión a MariaDB.

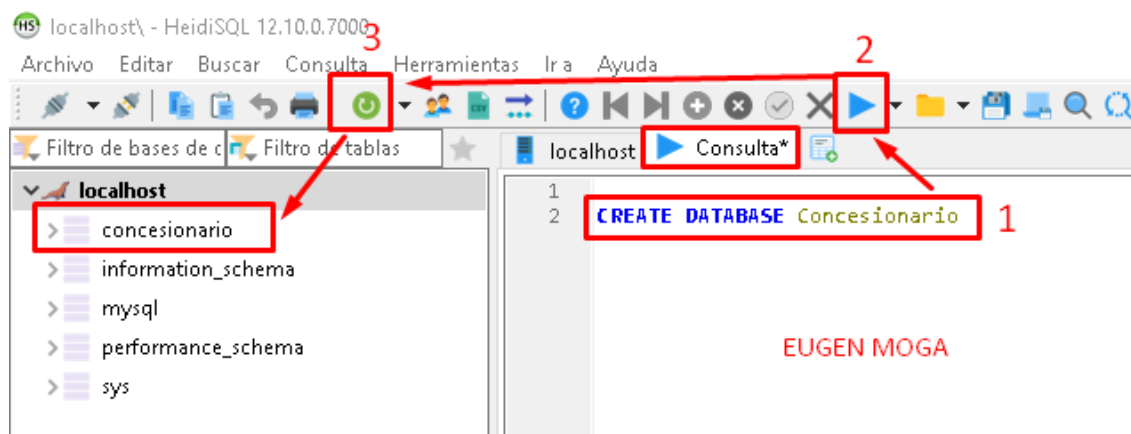
Una vez finalizada la instalación abro la aplicación HeidiSQL y creo una conexión nueva, le pongo el nombre localhost y para realizar la conexión le pongo la contraseña configurada en la instalación para el usuario root



## Ejercicios 3

Crea una base de datos desde HeidiSQL denominada Concesionario.

Para crear la base de datos en HeidiSQL voy a la pestaña consulta y escribo la orden create database Concesionario y le pulso el botón ejecutar SQL o F9

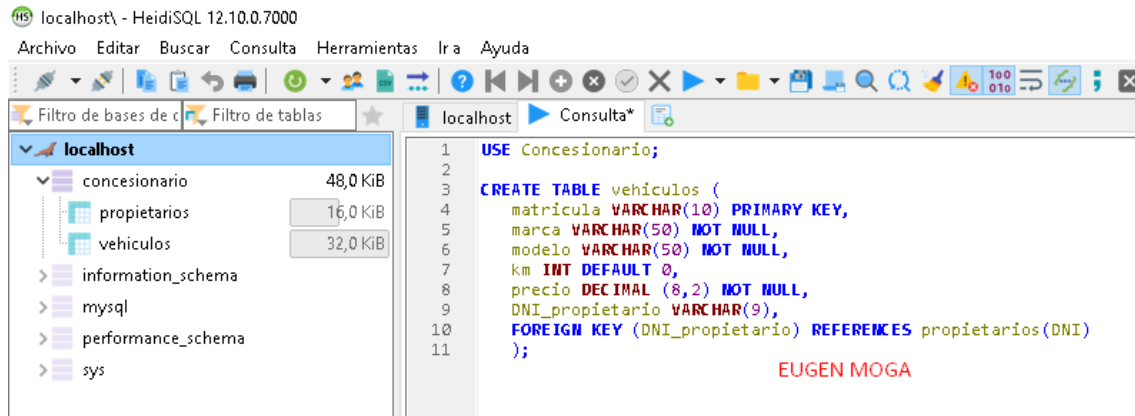


## Ejercicios 4

Dentro de esta base de datos deberás crea dos tablas:

- Vehículos: almacenará una serie de vehículos.

Creo la tabla vehículos con sus respectivos campos y tipos de datos



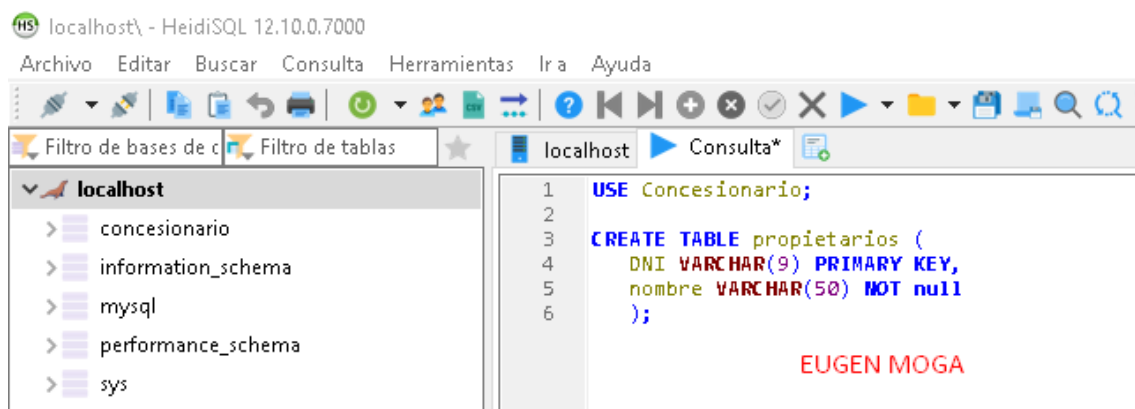
The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'concesionario' database selected. The 'vehiculos' table is being created with the following SQL code:

```
1 USE Concesionario;
2
3 CREATE TABLE vehiculos (
4     matricula VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
5     marca VARCHAR(50) NOT NULL,
6     modelo VARCHAR(50) NOT NULL,
7     km INT DEFAULT 0,
8     precio DECIMAL (8,2) NOT NULL,
9     DNI_propietario VARCHAR(9),
10    FOREIGN KEY (DNI_propietario) REFERENCES propietarios(DNI)
11 );
```

EUGEN MOGA

- Propietarios: almacenará los propietarios de los vehículos de la tabla anterior.

Creo la tabla Propietarios con las columnas DNI y nombre



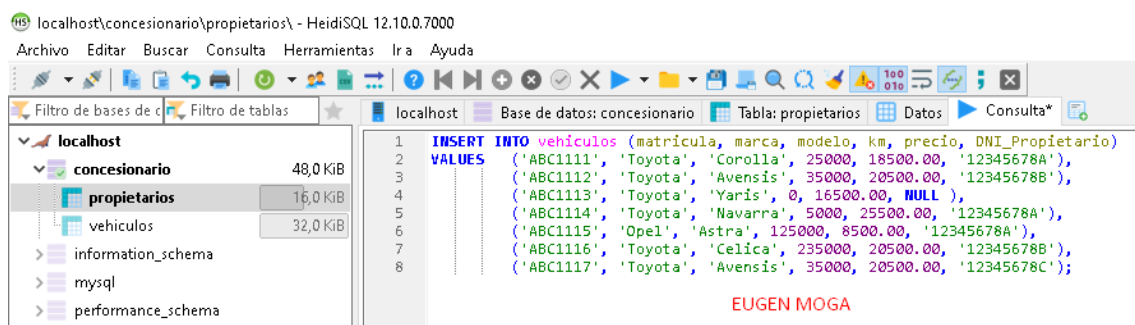
The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'concesionario' database selected. The 'propietarios' table is being created with the following SQL code:

```
1 USE Concesionario;
2
3 CREATE TABLE propietarios (
4     DNI VARCHAR(9) PRIMARY KEY,
5     nombre VARCHAR(50) NOT null
6 );
```

EUGEN MOGA

Utilizando HeidiSQL, inserta datos en ambas tablas que pueden servir para realizar pruebas. Introduce propietarios que pueden tener varios vehículos.

Inserto varios vehículos y propietarios hay algún propietario que tiene mas de un vehículo y vehículos que todavía no tienen propietarios



The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'concesionario' database selected. The 'vehiculos' table is being inserted with the following SQL code:

```
1 INSERT INTO vehiculos (matricula, marca, modelo, km, precio, DNI_Propietario)
2 VALUES
3     ('ABC1111', 'Toyota', 'Corolla', 25000, 18500.00, '12345678A'),
4     ('ABC1112', 'Toyota', 'Avensis', 35000, 20500.00, '12345678B'),
5     ('ABC1113', 'Toyota', 'Yaris', 0, 16500.00, NULL),
6     ('ABC1114', 'Toyota', 'Navarra', 5000, 25500.00, '12345678A'),
7     ('ABC1115', 'Opel', 'Astra', 125000, 8500.00, '12345678A'),
8     ('ABC1116', 'Toyota', 'Celica', 235000, 20500.00, '12345678B'),
9     ('ABC1117', 'Toyota', 'Avensis', 35000, 20500.00, '12345678C');
```

EUGEN MOGA

