



KEEPCODING

PREPARACIÓN PREVIA AL INICIO DEL MÓDULO

INTRODUCCION

Para poder seguir este módulo es necesario tener instalado varios software y configurar la base de datos inicial que se usará en clase.

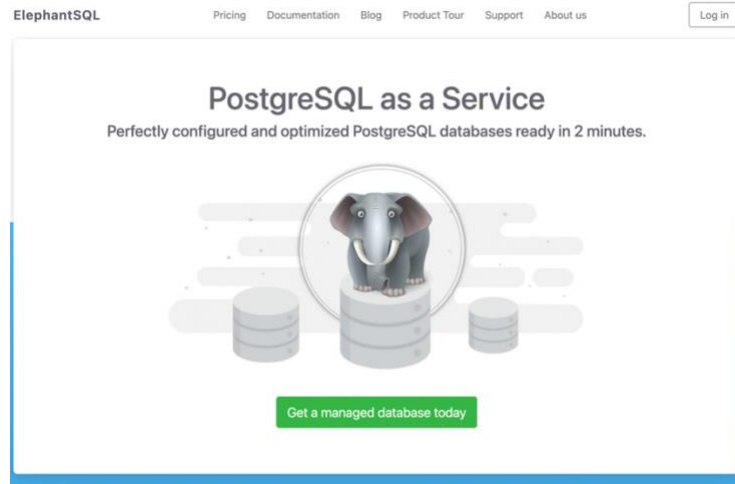
Los pasos a seguir son:

- 1- Configurar postgresSQL en la nube
- 2- Instalar DBEAVER
- 3- Configurar base de datos inicial.
- 4- Descargar draw.io

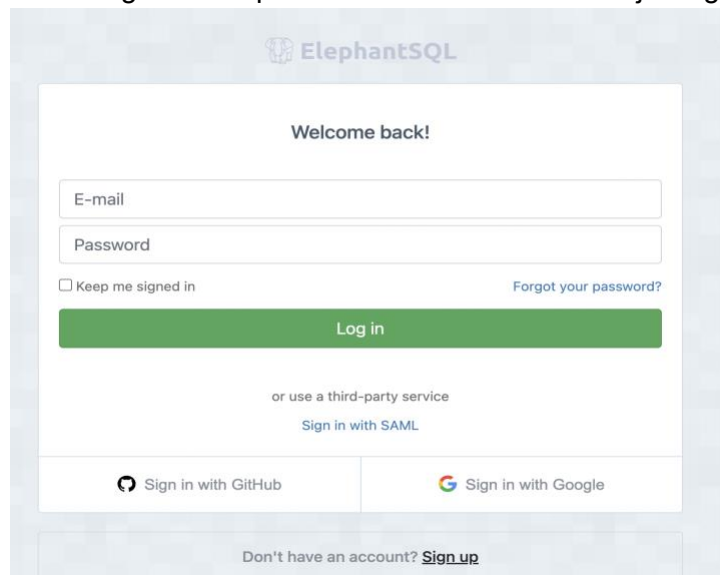
1.POSTGREE SQL - ELEPHANTSQL

Se va a usar en clase postgresSQL como motor de base de datos, para ello se va a usar una version CLOUD que no requiere instalación en vuestras máquinas.

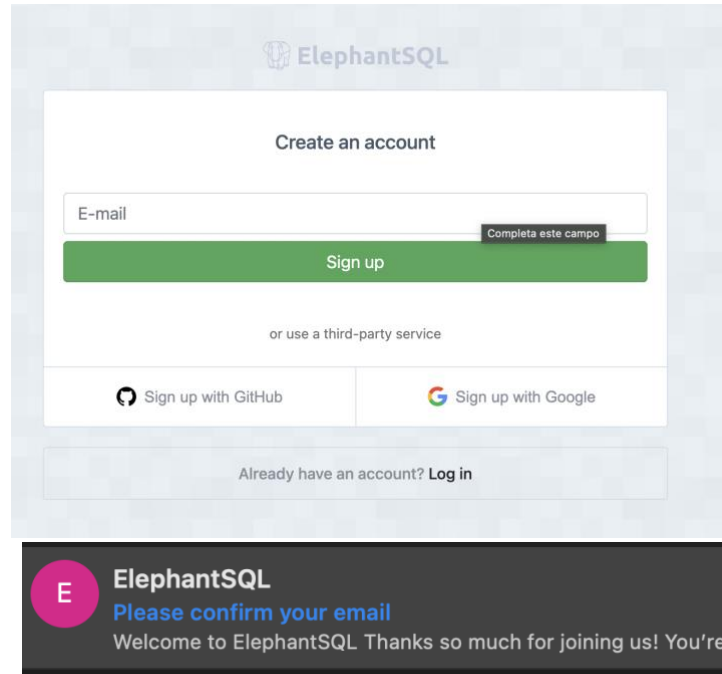
Ir a la web <https://www.elephantsql.com> y pulsar sobre el botón “Log in”



Sino tenemos cuenta nos registramos pulsando sobre el link de abajo “Sign up”



Se rellena el email personal y nos llegará un email a la bandeja de entrada para continuar con el registro, pulsando en el link que viene dentro del cuerpo del mail.



The image shows the 'Create an account' form on the ElephantSQL website. At the top is the ElephantSQL logo. Below it, the heading 'Create an account' is centered. There is a text input field for 'E-mail' with a 'Completa este campo' (Complete this field) error message. Below the input is a green 'Sign up' button. Underneath the button, it says 'or use a third-party service'. There are two buttons: 'Sign up with GitHub' and 'Sign up with Google'. At the bottom, there is a link 'Already have an account? Log in'.

ElephantSQL

Create an account

E-mail Completa este campo

Sign up

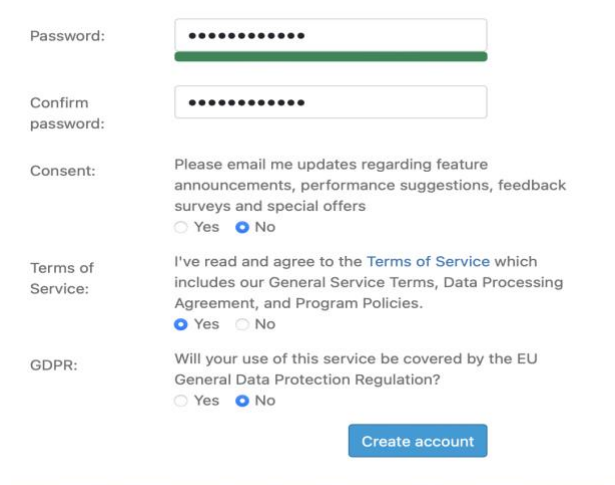
or use a third-party service

Sign up with GitHub Sign up with Google

Already have an account? [Log in](#)

E ElephantSQL
Please confirm your email
Welcome to ElephantSQL. Thanks so much for joining us! You're

Rellenamos los datos que nos solicitan y se pulsa en el botón de crear cuenta. Y si todo va ok, nos lleva a la home de este servicio, donde veremos que no tenemos ninguna instancia de PostgreSQL



This image shows the continuation of the account creation form. It includes fields for 'Password' and 'Confirm password', both with masked input. Below these are three sections: 'Consent' with a message about updates and radio buttons for 'Yes' and 'No' (with 'No' selected); 'Terms of Service' with a message about terms and radio buttons for 'Yes' and 'No' (with 'Yes' selected); and 'GDPR' with a message about EU regulations and radio buttons for 'Yes' and 'No' (with 'No' selected). A blue 'Create account' button is at the bottom right.

Password:

Confirm password:

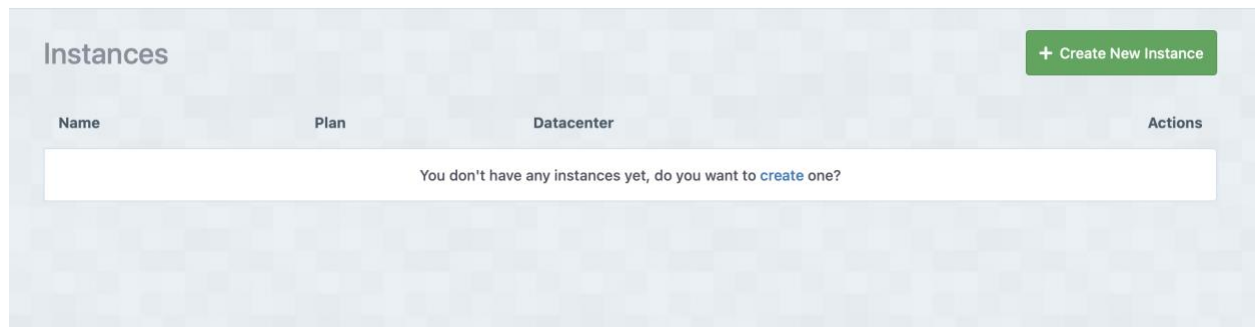
Consent: Please email me updates regarding feature announcements, performance suggestions, feedback surveys and special offers
☐ Yes ☒ No

Terms of Service: I've read and agree to the [Terms of Service](#) which includes our General Service Terms, Data Processing Agreement, and Program Policies.
☒ Yes ☐ No

GDPR: Will your use of this service be covered by the EU General Data Protection Regulation?
☐ Yes ☒ No

Create account

Para crear una instancia para seguir el modulo en clase, pulsamos sobre el botón verde “Create New Instance” ,



Se selecciona el nombre de la base de datos y seleccionando el plan Free. (no es necesario rellenar nada de tarjetas de crédito). Se pulsa para elegir la region

Select a plan and name - Step 1 of 4


Name

Plan

Tags

Tags are used to separate your instances between projects. This is primarily used in the project listing view for easier navigation and access control.

Tags allow admins to manage team members access to different groups of instances.


Plan 
Tiny Turtle


See the [plan page](#) to learn about the different plans.

Seleccionamos la región, preferiblemente que sea de Europa.

Select a region and data center - Step 2 of 4

Data center



Plan 
Tiny Turtle

See the [plan page](#) to learn about the different plans.

Pulsamos sobre Crear instancia.

Confirm new instance - Step 4 of 4

Plan

Tiny Turtle

Total: Free

Name: keepCodingModuloSQL
Provider: Amazon Web Services
Region: EU-West-1 (Ireland)

« Back Cancel Create instance

Ahora en instancia se dispone de la bbdd configurada

| Name | Host | Plan | Datacenter | |
|---------------------|------|-------------|---|------|
| keepCodingModuloSQL | tai | Tiny Turtle | Amazon Web Services EU-West-1 (Ireland) | Edit |

Para saber los datos de configuración que serán necesarios para posteriormente conectarnos a la base de datos, aparecen haciendo click sobre el nombre de la bbdd. De aquí la información importante es server, user& dataBase (mismo nombre) y la password. Estos datos apuntarlos, porque son necesarios en el último punto del documento.

DETAILS

ALARMS

BROWSER

STATS

SLOW QUERIES

BACKUP

LOG

METRICS

ADMIN

INTEGRATIONS

FIREWALL

Details

| | | | |
|-------------------------|---|-------|-------|
| Server | tai.db.elephantsql.com (tai-01) | | |
| Region | amazon-web-services:eu-west-1 | | |
| Created at | 2022-08-13 18:31 UTC+00:00 | | |
| User & Default database | qffzwfrz | | Reset |
| Password | i0kvgL... | 👁️ 🗑️ | 🔄 |
| URL | postgres://qffzwfrz:***@tai.db.elephantsql.com/qffzwfrz 👁️ 🗑️ | | |
| Current database size | | | |
| Max database size | 20 MB | | |

Active Plan



Tiny Turtle

Upgrade Instance

2.INSTALACION DBEAVER

Se trata de un cliente genérico de acceso a las bases de datos de todo tipo, que usaremos para conectar a postgresSQL.

Se descarga el instalador de la **versión Community** desde la siguiente página:

<https://dbeaver.io/download/>

Nota: El instalador de Windows habrá que dar a Siguiente en todas las pantallas hasta que empiece la instalación.

Download

DBeaver Community 22.1.2

Released on July 11th 2022 ([Milestones](#)).
It is free and open source ([license](#)).
Also you can get it from the [GitHub mirror](#).

Windows

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

Mac OS X

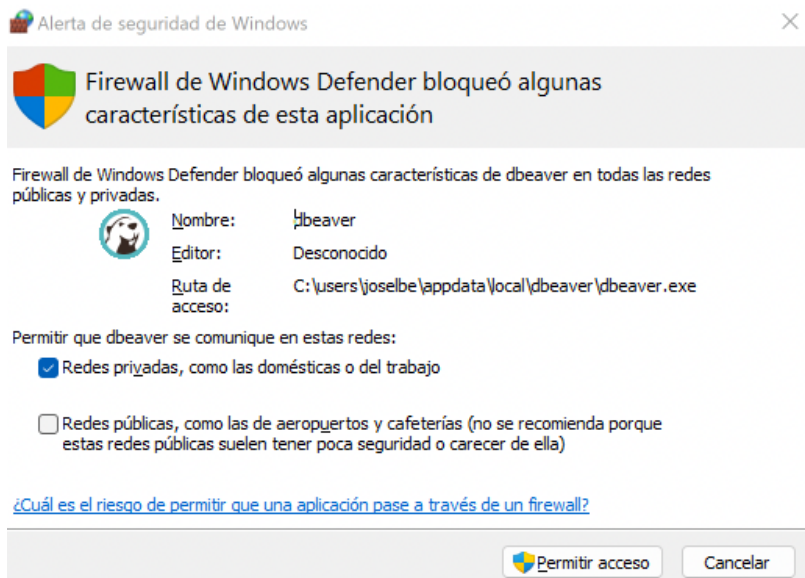
- [MacOS for Intel \(dmg\)](#)
- [MacOS for M1/Silicon \(dmg\)](#)
- [Brew Cask](#) (`brew install --cask dbeaver-community`)
- [MacPorts](#) (`sudo port install dbeaver-community`)

Linux

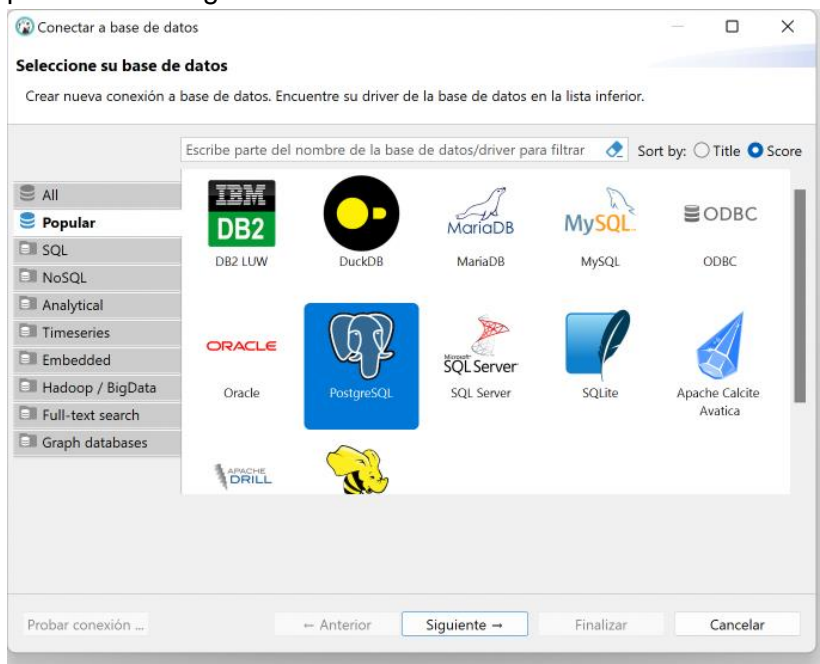
- [Linux Debian package \(Installer\)](#)
- [Linux RPM package \(Installer\)](#)
- [Linux \(zip\)](#)
- [Linux x86 \(zip without Java included\)](#)
- [Linux ARM \(zip without Java included\)](#)
- [Snap](#) (`sudo snap install dbeaver-ce`)
- [Flatpak](#) (`flatpak install flathub io.dbeaver.DBeaverCommunity`)

Una vez instalado se abre el programa y vamos a establecer conexión con postgresSQL-

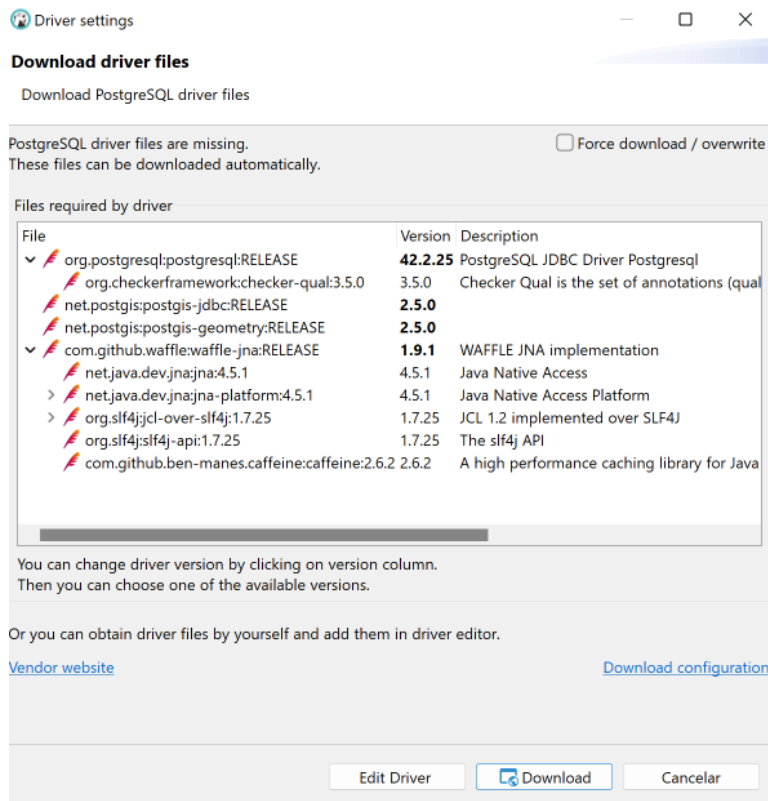
Nota Windows: Si sale la pantalla del Firewall dar a permitir acceso.



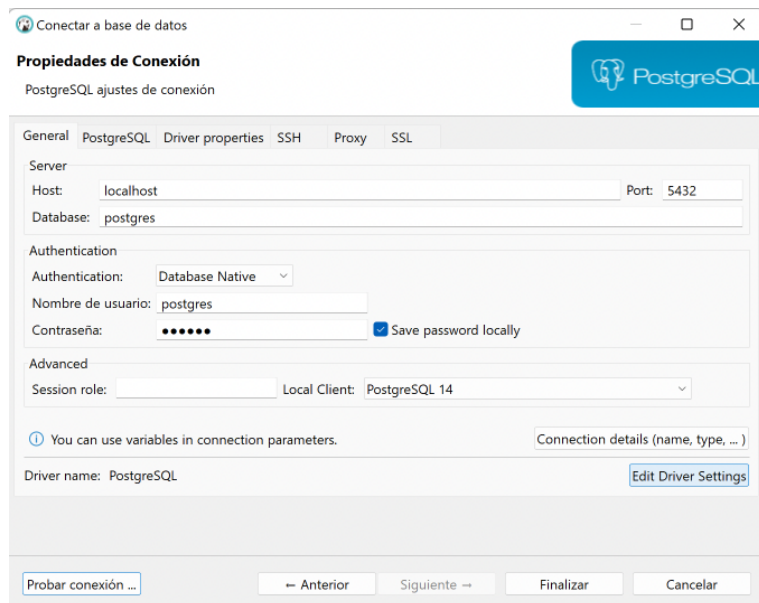
Al entrar aparecerá una lista de tipos de bases de datos, seleccionamos PostgreSQL y pulsamos en siguiente



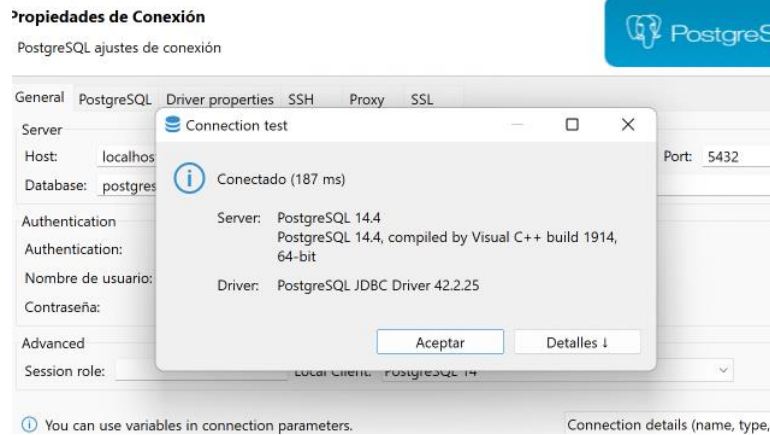
La primera vez nos indica que hay que descargar los drivers para poder conectarse a ese tipo de bases de datos. Pulsamos en Descargar



Una vez descargado, aparecerá una pantalla para crear una conexión a la base de datos del servidor que hemos instalado. Rellenamos el usuario y clave que hemos indicado, con el puerto indicado.



Si pulsamos en Probar Conexión, debería salir:



Esto quiere decir que se ha establecido correctamente la conexión y esta bien configurado. Pulsamos en Aceptar y pulsamos en Finalizar.

Debe aparecer la conexión al servidor:



Esta base de datos "postgres" con el esquema "public" es donde vamos a trabajar.

DBEaver 22.1.2

Archivo Editar Navegar Buscar Editor SQL Bas



Navegador de Bases de Datos × Proyectos

Ingrese parte del nombre de un objeto aquí

postgres - localhost:5432

Bases de Datos

postgres

Esquemas

public

Tablas

> Vistas

> Vistas Materializadas

> Índices

> Funciones

> Secuencias

> Tipos de datos

> Aggregate functions

> Event Triggers

> Extensiones

> Storage

> Info del Sistema

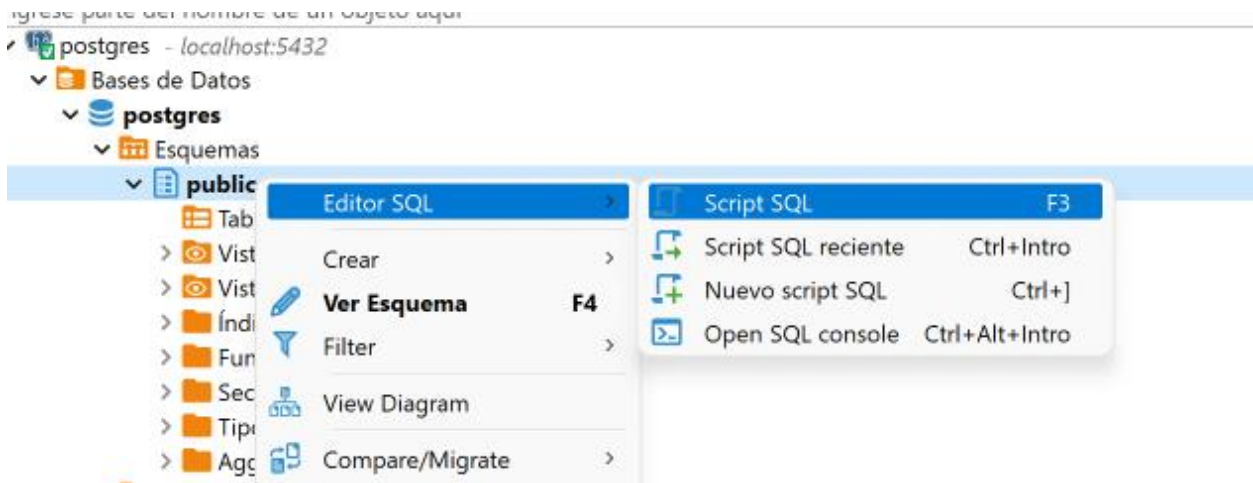
> Roles

> Administrar

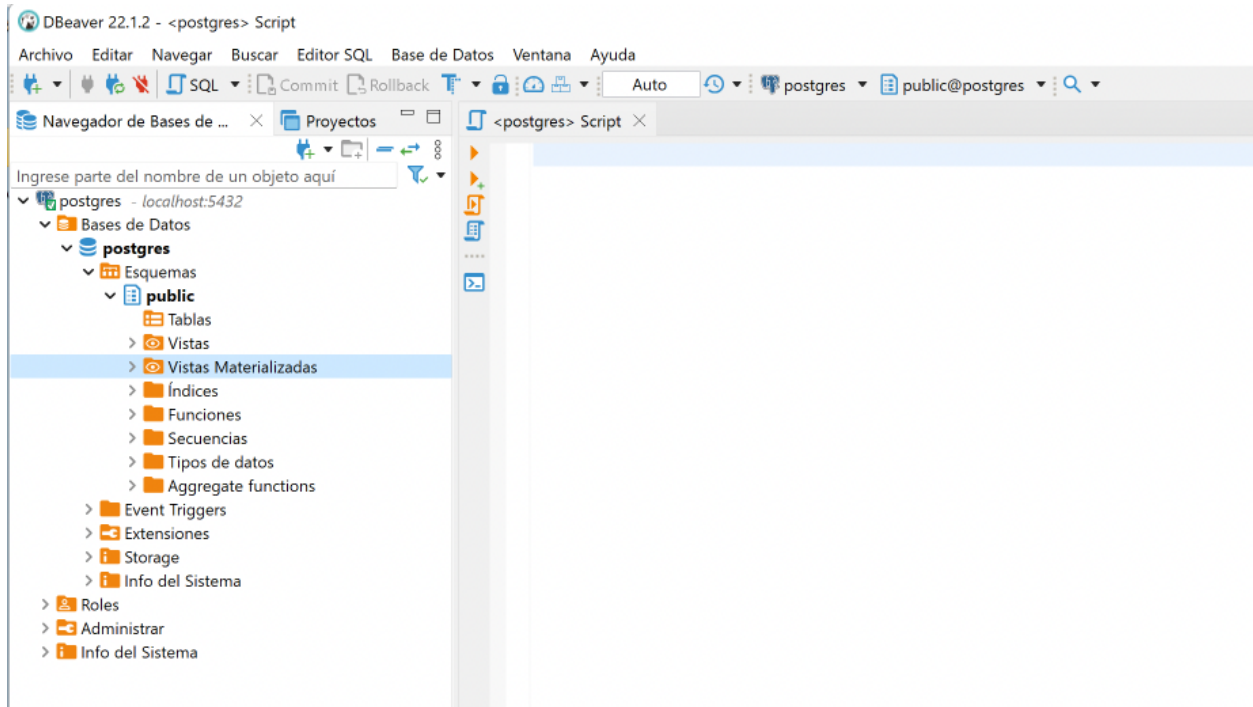
> Info del Sistema

3.BASE DE DATOS INICIAL

Ahora hay que crear el repositorio inicial con el que se empezará a trabajar en clase con el profesor. Para ello pulsando con el botón derecho del ratón sobre “public” pulsamos sobre esta opción de menú.

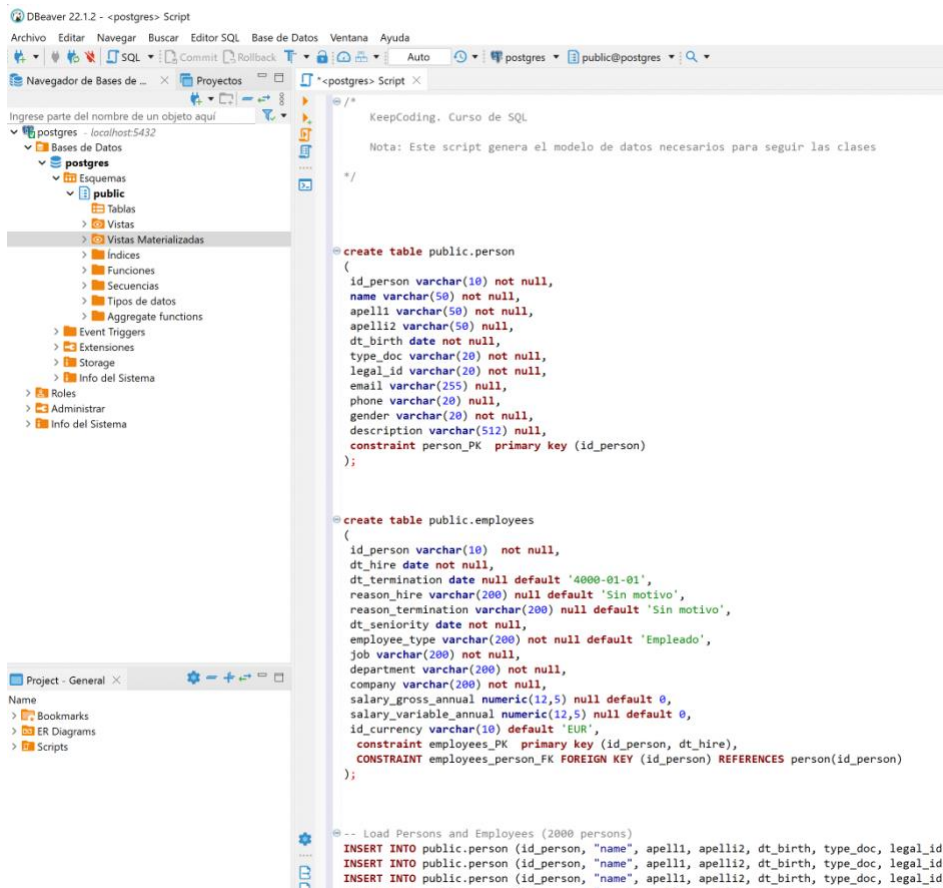



Ahora nos debe aparecer algo así. Tenemos un editor de SQL para poder trabajar con la Base de datos.

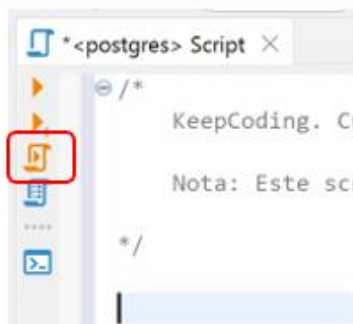


Lo que vamos a hacer es el fichero adjunto en el mail “KeepCoding-Script-Inicial.sql”, editamos el fichero copiamos todo el contenido y lo pegamos dentro de la pantalla de Script de dbeaver.

Debe quedar algo así:

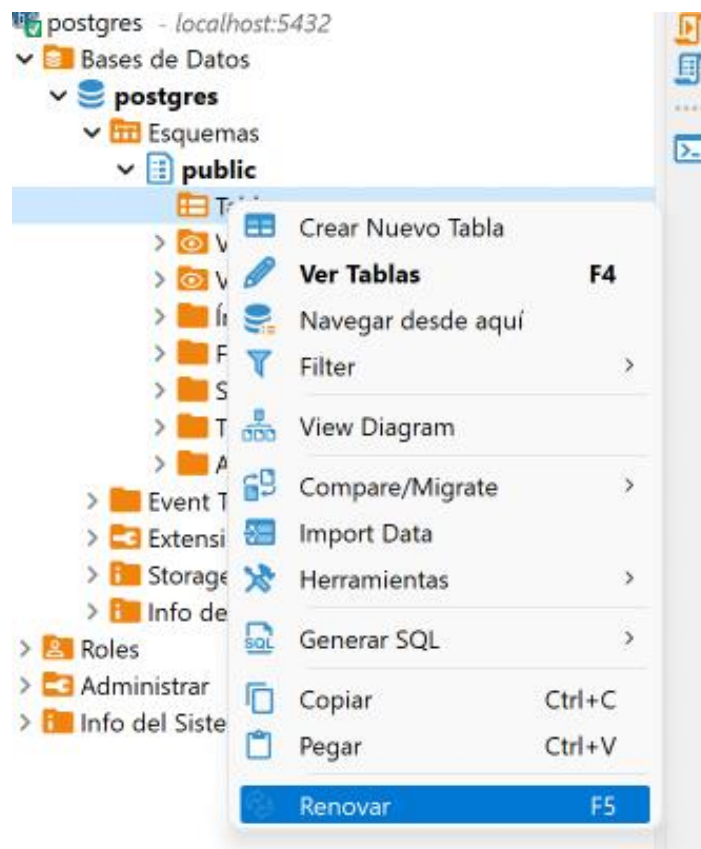


Por último vamos a pulsar sobre el botón de ejecución de todo el Script . Esta ejecución puede tardar hasta 3 minutos.

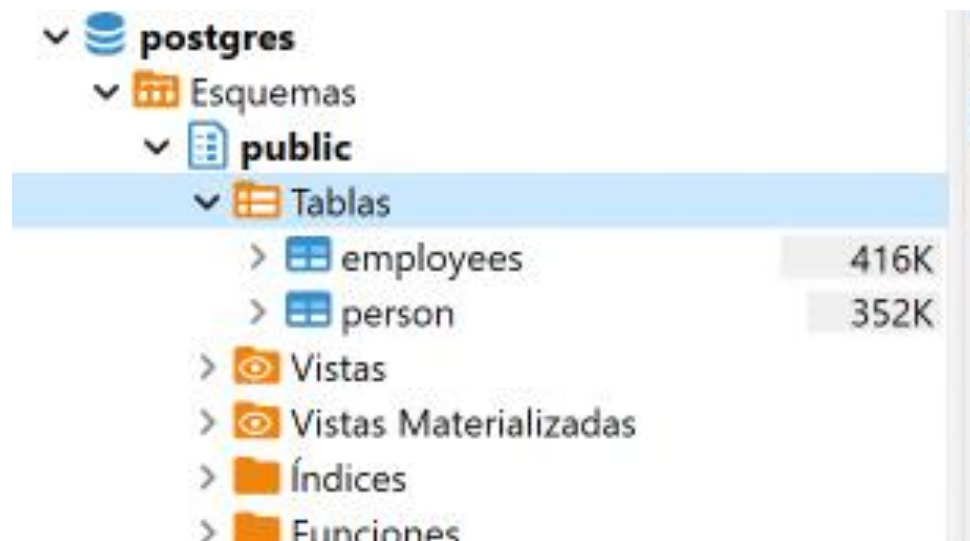


Una vez ejecutado el script sin que haya errores, vamos a validar que está todo OK.

Vamos a pulsar en Tablas -> Renovar, para recargar los datos.



Y deben de aparecer estas 2 tablas como en la imagen.



Ya tenemos todo listo para poder empezar las clases. Se recomienda NO tocar las estructuras de las tablas ni sus datos, para poder seguir correctamente la clase.












4. INTALACIÓN DRAWIO

Este software será usado para aprender a modelar bases de datos.

Se puede ejecutar online desde el navegador: <https://app.diagrams.net>

O bien descargarlo e instalarlo en vuestra maquina (opción recomendada). Para ello tendreis la descargas en la siguiente url: <https://github.com/jgraph/drawio-desktop/releases/tag/v20.2.3>

• Updates to draw.io core 20.2.3. All changes from 19.0.4 are added in this build.

| ▼ Assets 26 | | |
|--|---------|-------------|
|  draw.io-20.2.3-windows-installer.exe | 81 MB | 19 days ago |
|  draw.io-20.2.3-windows-installer.exe.blockmap | 87.5 KB | 19 days ago |
|  draw.io-20.2.3-windows-no-installer.exe | 80.8 MB | 19 days ago |
|  draw.io-20.2.3.msi | 111 MB | 19 days ago |
|  draw.io-arm64-20.2.3.dmg | 126 MB | 19 days ago |
|  draw.io-arm64-20.2.3.dmg.blockmap | 136 KB | 19 days ago |
|  draw.io-arm64-20.2.3.zip | 121 MB | 19 days ago |
|  draw.io-arm64-20.2.3.zip.blockmap | 131 KB | 19 days ago |
|  draw.io-ia32-20.2.3-windows-32bit-installer.exe | 77.9 MB | 19 days ago |
|  draw.io-ia32-20.2.3-windows-32bit-installer.exe.blockmap | 85 KB | 19 days ago |
|  draw.io-ia32-20.2.3-windows-32bit-no-installer.exe | 77.7 MB | 19 days ago |

Seleccionar la versión que corresponda a vuestro SSOO (Windows, macOS).