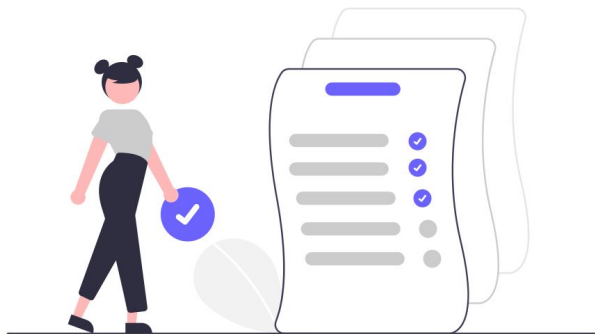


# Intro a PostgreSQL

**DEV.F**  
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

dev

# ¿Qué aprenderemos?



- ¿Qué gestores de BD hay en SQL?
- PostgreSQL.
- Conexión por consola y por PGAdmin.
- Primer ejercicio DB.

The logo consists of the text "DEV.F." in a bold, white, sans-serif font. The "F" is stylized with a grid of small squares at its right end. It is centered within a dark blue diamond shape.

**DEV.F.**

***Gestores de DB***

# Gestores de DB

Es un conjunto de programas que nos permiten gestionar bases de datos. Es decir, realiza las funciones de modificar, extraer y almacenar información de una base de datos.

Realiza la función concreta de interfaz entre la base de datos y los usuarios finales o los programas correspondientes, organizando los datos y permitiendo su acceso.



# DBMS para SQL



**ORACLE®**  
DATABASE



A large, dark blue diamond shape containing the text "DEV.F" in a light blue, bold, sans-serif font. The "F" is stylized with a grid of small squares.

**DEV.F**

***SQL***

# SQL

- 1974 Edgar Frank Codd.
- Structure Query Language.
- Lenguajes de programación de base de datos.
- Diseñado para administrar y consultar información de SGBD.
- Multiparadigma.
- Declarativo.



The logo for DEV.F, featuring the text "DEV.F" in a bold, white, sans-serif font. The "F" is stylized with a grid of small squares. The logo is centered within a dark blue diamond shape.

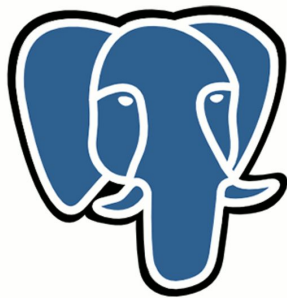
**DEV.F**

*PostgreSQL*



# PostgreSQL

Un sistema gestor de base de datos (SGBD / DBMS), es un software que se utiliza para acceder, extraer y administrar datos almacenados en una base de datos generalmente mediante lenguajes de consulta como lo es SQL.

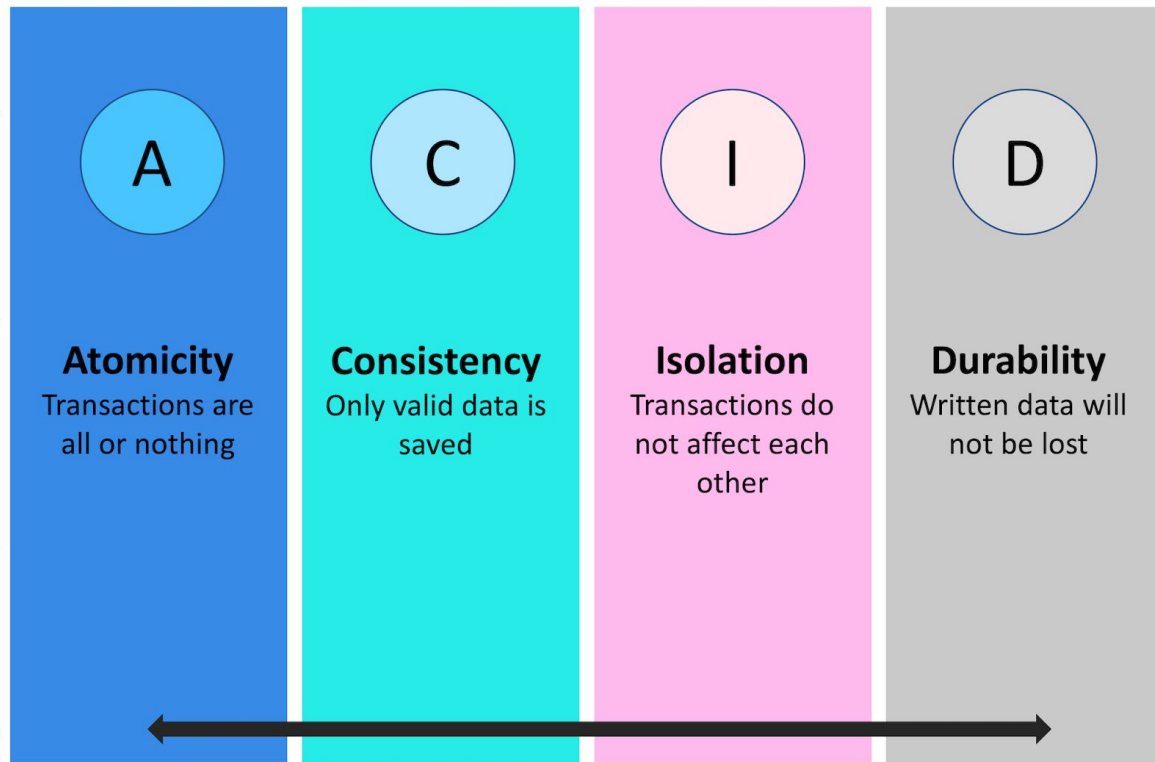


PostgreSQL

# Características

- Open source 1996.
- Multiplataforma.
- Estándar ACID.
- Concurrencia
- Triggers.
- Vistas.
- Soporte a transacciones distribuidas.
- PL/SQL.

# ACID



# Instalación

- Descargar el ejecutable correspondiente a su sistema operativo de la [página oficial](#).



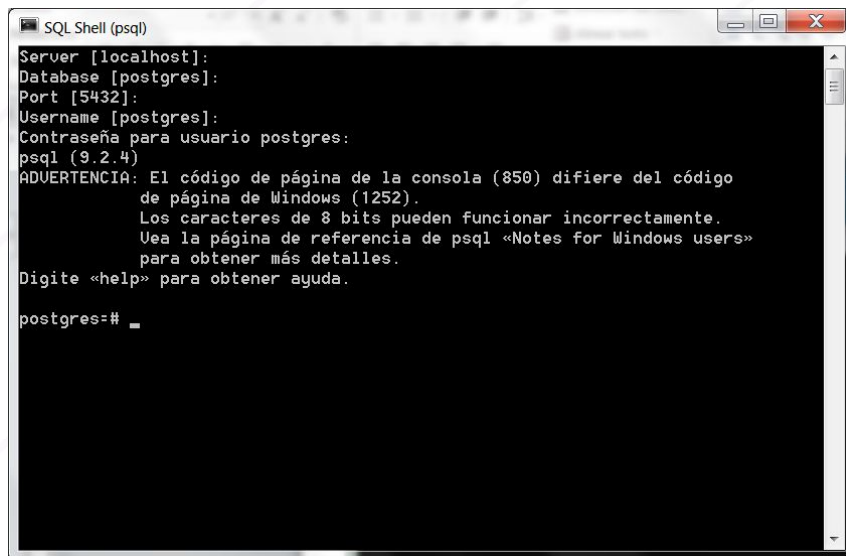
**DEV.F**

## ***Conexión a DB***



# Formas de conexión a la DB

- pgAdmin.
- SQL Shell.
- Terminal.



```
SQL Shell (psql)
Server [localhost]:
Database [postgres]:
Port [5432]:
Username [postgres]:
Contraseña para usuario postgres:
psql (9.2.4)
ADVERTENCIA: El código de página de la consola (850) difiere del código
de página de Windows (1252).
Los caracteres de 8 bits pueden funcionar incorrectamente.
Vea la página de referencia de psql «Notes for Windows users»
para obtener más detalles.
Digite «help» para obtener ayuda.

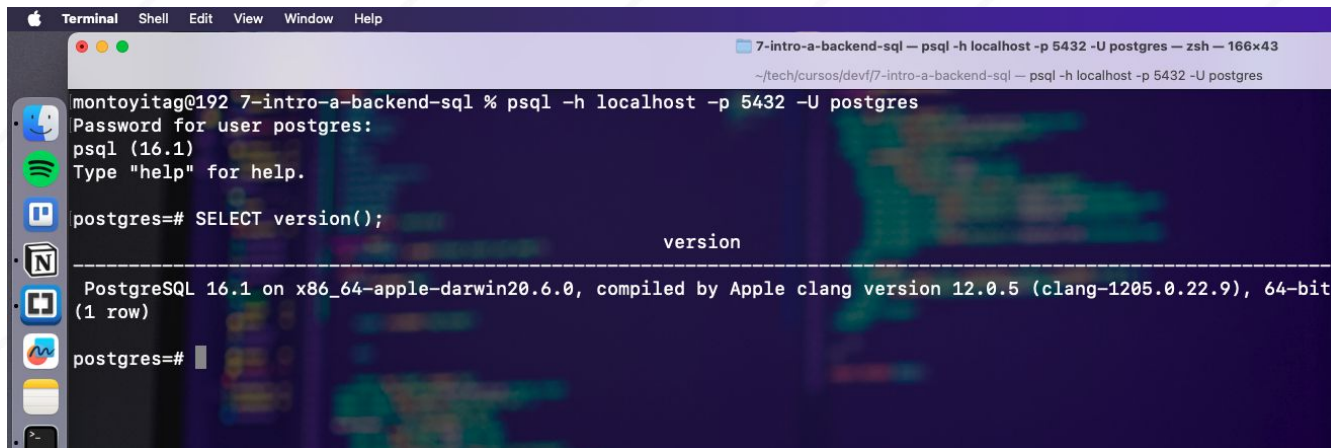
postgres=# _
```



# Consola

# Configurar el nombre de usuario

**psql** -h localhost -p 5432 -U postgres



```
Terminal Shell Edit View Window Help
7-intro-a-backend-sql — psql -h localhost -p 5432 -U postgres — zsh — 166x43
~/tech/cursos/dev/f7-intro-a-backend-sql — psql -h localhost -p 5432 -U postgres

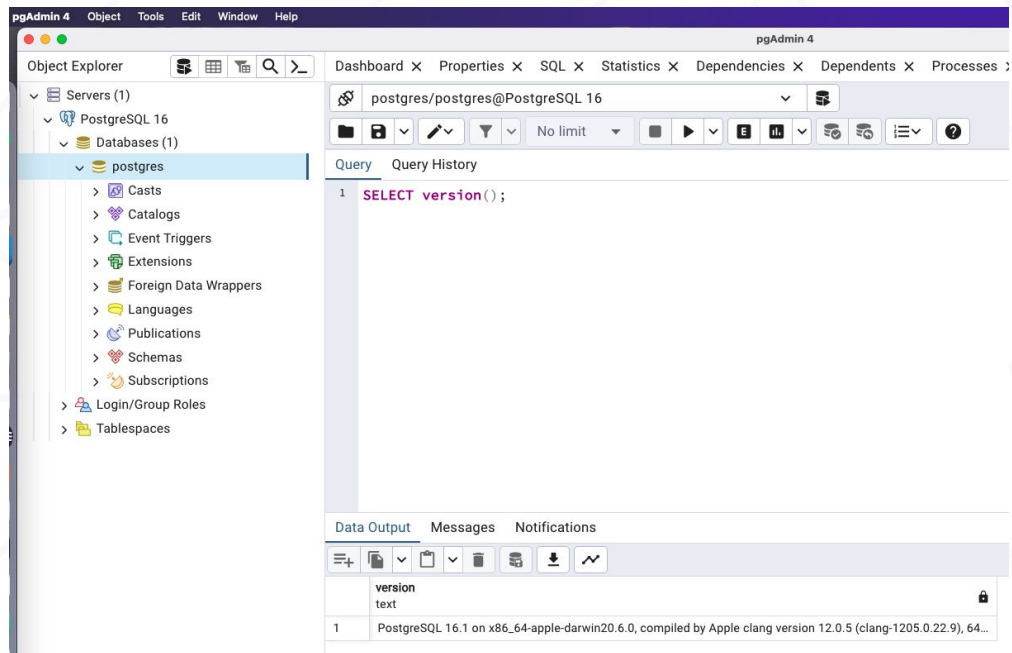
montoyitag@192 7-intro-a-backend-sql % psql -h localhost -p 5432 -U postgres
Password for user postgres:
psql (16.1)
Type "help" for help.

postgres=# SELECT version();
               version
-----
PostgreSQL 16.1 on x86_64-apple-darwin20.6.0, compiled by Apple clang version 12.0.5 (clang-1205.0.22.9), 64-bit
(1 row)

postgres=#
```

# PGAdmin

Es el cliente de DB que por defecto se instala con postgresSQL.





# Comandos de acceso

Comando	Equivalente SQL
<code>psql -h localhost -p 5433 -U postgres -p "pass"</code>	Conexión.
<code>\h</code> keyword	Manual de SQL.
<code>\?</code>	Manual de comandos postgresSQL.
<code>\q</code> o <code>exit</code>	Cerrar consola.
<code>\l</code> y <code>\l+</code>	<code>show databases;</code>
<code>\c</code>	<code>use database_name;</code>
<code>\dt</code>	<code>show tables;</code>
<code>\d name_table</code>	<code>describe table_name;</code>

Comando	Descripción
<code>\i input.sql</code>	Ejecutar script SQL.
<code>pg_dump -U nombre_usuario nombre_db &gt; db.out</code>	Dump de la BD.
<code>psql -U postgres nombredb &lt; archivo_restauracion.sql</code>	Restaurar la BD.
<code>\timing</code>	Iniciar el contador, para medir tiempos.
<code>SELECT version();</code>	Cambiar versión de postgresQL.
<code>ctrl + L</code>	Limpiar consola

Comando	Descripción
\g	Repetir el último comando.
\s	Ver historial de comandos.
\s archivo.txt	Guardar comando en un archivo.
SHOW config_file	postgresql.conf ⇒ Configuración gral. pg_hba.conf ⇒ Equipos e ip's. pg_ident.conf ⇒ Usuarios y roles locales.

# Vamos al código !



# Ejercicio

Crear una base de datos para la entidad movies.

