**Complementario: PostgreSQL**

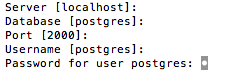
**Interacción con PostgreSQL desde la Consola**

Existen dos maneras en las que podemos acceder a todas nuestras bases de datos en PostgreSQL: Consola (terminal en Mac) e Interfaz gráfica, también conocida como “Manejador de base de datos”. Hay diferentes *Manejadores de base de datos* para PostgreSQL, pero el más usado es **pgAdmin.** Si bien las interfaces gráficas llegaron para facilitarnos todo, el uso de la consola siempre será primordial; pues, muchas veces vas a encontrar que la Interfaz gráfica presenta problemas (o *bugs*) y son problemas que sólo se podrán solucionar con la consola. Dicho lo anterior, vamos a aprender a cómo acceder a nuestras bases de datos desde la consola y cómo usar los comandos más útiles.

**Acceso a tus bases de datos desde consola:**

1. Abre SQL Shell (psql), viene con la instalación de PostgreSQL. Es de esta manera que se accede a la consola de de PostgreSQL, desde SQL Shell.

Cuando abra SQL Shell, verá algo así:



**Expliquemos uno a uno.**

En **Server [localhost]:** Si tienes algún servicio diferente instalado en otro equipo, aquí debes escribir la *IP* o debes escribir el nombre del *dominio* donde está alojado tu servidor. Si no hay ninguna modificación en esa configuración simplemente presionas *Enter,* ya que al presionarlo el servicio toma a *localhost* por defecto, es decir, *localhost* es nuestro valor predeterminado (el de nuestra computadora).

En **Database [postgres]:** Se te pide el nombre de la base de datos, la base de datos a la que te gustaría acceder; es decir, ya debe estar creada previamente por ti (por ti si estás desde *localhost.* Si estás situado sobre otra “computadora”, porque pasaste la *IP* o el *dominio* de otro Server, pasas el nombre de la base de datos que está ubicada en esa otra computadora). En caso que no haya creado ninguna base de datos, ni pertenezca a otro Server, presione *Enter* sin más; PostgreSQL, por defecto, accederá a su propia base de datos predeterminada, ésta recibe el nombre de: ***postgres*** (viene con la instalación).

En **Port [2000]:** Se escribe el puerto, especialmente en los casos en los que deseas moverte sobre un puerto diferente al puerto predeterminado (nuestro puerto por defecto es 2000). Si deseas conservar el puerto predeterminado simplemente presiona *Enter* sin más.

En **Username** **[postgres]:** Se escribe el nombre del usuario. Sin embargo éste, al igual que la base de datos inicial, fue creado de forma predeterminada. El nombre de usuario predeterminado recibe el mismo nombre de la base de datos; es decir, ***postgres*.** No los confunda, si bien tienen el mismo nombre, no son lo mismo. Si no ha instalado ni configurado ningún otro usuario, y presiona *Enter* sin más, PostgreSQL tomará el nombre de usuario por defecto; es decir, ***postgres.***

En **Password for user postgres:** Se pasa la clave que le debió haber asignado, en un principio, a su usuario (en este caso *postgres*). **Es recomendable siempre asignar una clave a su usuario porque de no hacerlo representaría un alto riesgo de seguridad. Inserte clave y presione *Enter.***

**Sobre cómo usar los comandos más útiles.**

Posteriormente, al introducir su clave y presionar *Enter*, verá el nombre de la base de datos en la que está posicionado actualmente y, a su lado, el cursor listo para digitar sus comandos. Tal que así:



**Comandos:**

1. ENTRA A LA CONSOLA DE POSTGRES:  
   **psql -U postgres -W**
2. MUESTRA LOS COMANDOS \ DE POSTGRES:  
   **\?**
3. LISTA TODAS LAS BASES DE DATOS:  
   **\l**
4. MUESTRA LAS TABLAS DE UNA BASE DE DATOS:  
   **\dt**
5. CAMBIAR A OTRA DB:   
   **\c nombre\_DB**
6. DESCRIBE LA ESTRUCTURA DE UNA TABLA:  
   **\d nombre\_tabla**
7. MUESTRA TODOS LOS COMANDOS DE SQL PROPIAMENTE:  
   **\h**
8. MUESTRA COMO OPERA UN COMANDO DE SQL (TENER UNA DESCRIPCIÓN):  
   **\h nombre\_de\_la\_funcion**
9. CANCELA TODO *OUTPUT* EN EJECUCIÓN (DETIENE PROCESOS PARA LLEVARTE DE NUEVO AL PUNTO DE PARTIDA, DE LA TERMINAL, Y CORRER NUEVO CÓDIGO):  
   **Ctrl + C**
10. MUESTRA LA VERSIÓN DE POSTGRES INSTALADA, DEBE PONER EL ';' AL FINAL:  
    **SELECT version();**
11. VUELVE A CORRER LA ÚLTIMA FUNCIÓN EJECUTADA:  
    **\g**
12. ACTIVA EL CONTADOR DE TIEMPO PARA QUE LA CONSOLA TE DIGA EN CADA EJECUCIÓN CUÁNTO DEMORÓ EN EJECUTAR DICHA FUNCIÓN:  
    **\timing**
13. LIMPIA LA PANTALLA DE LA CONSOLA PSQL:  
    **Ctrl + L**

**Algo muy importante:** La base de datos de *PostgreSQL* funciona con SQL estándar.