

Instructivo comando *psql*

El comando **psql**¹ permite interactuar con el servidor de bases de datos PostgreSQL. Se recomienda fuertemente familiarizarse con su uso, y en particular utilizarlo para ejecutar los scripts de creación y carga de la base de datos provistos para el laboratorio, ya que esto evita posibles errores de codificación que pueden surgir al usar, por ejemplo, pgAdmin. A continuación se incluyen algunas recomendaciones sobre su uso en el contexto de la red de enseñanza Unix de la FING.

Paso 1: tener abierta una sesión en alguna de las PCs de las red de enseñanza (pcunixNN). Esta sesión puede ser local o remota. Si la sesión es remota es necesario establecerla usando un cliente *Secure SHell* (SSH), ingresando primero a lulu.fing.edu.uy y luego a alguna de las PCs de las red de enseñanza (pcunixNNN). Para conectarse a los PCs de la salas de enseñanza UNIX deberá utilizar las credenciales (usuario y contraseña) de su usuario estudiantil. A modo de ejemplo, si tuviera asignado el usuario estudiante@fing.edu.uy y quisiera utilizar la máquina pcunix110 tendrá que ejecutar la siguiente secuencia de comandos:

```
ssh estudiante@lulu.fing.edu.uy
ssh estudiante@pcunix110.fing.edu.uy
```

Nota: el comando psql no está instalado en el servidor lulu.fing.edu.uy, por eso es imprescindible que realice la conexión a un PC específico.

Paso 2: utilizar el comando **psql** para establecer una conexión con el servidor de bases de datos.

Para esto debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- servidor (host): dbpgens.fing.edu.uy
- usuario: el que se asignó a su grupo (bdatosXX)
- base de datos: el nombre de la base de datos asignada a su grupo, que coincide con el nombre del grupo (bdatosXX)
- contraseña: formada por la concatenación de las CIs de los integrantes del grupo, sin puntos, guiones o dígitos verificadores (total 14 dígitos). Las CIs están ordenadas de acuerdo al apellido de los integrantes, en orden alfabético ascendente

Con estos parámetros ejecute el siguiente comando y luego se le solicitará la contraseña:

```
psql -h dbpgens.fing.edu.uy -U <usuario> <base de datos>
```

Al completar el paso 2, se estará conectado al intérprete de línea de comando (CLI) de la base de datos PostgreSQL del grupo. Allí podrán trabajar con comandos SQL, a continuación presentamos algunos comandos útiles del ambiente:

```
\? - ayuda de psql
\h - ayuda de sql
\i - permite ejecutar comandos desde un archivo, les será útil para
ejecutar los scripts de creación y carga de la base
\q - salir
```

Por más información, recomendamos leer la ayuda en línea del intérprete psql (``man psql``) o también la ayuda que despliega el comando ``psql --help``

1 Comando psql <https://www.postgresql.org/docs/9.5/static/app-psql.html>