

Paso 1: Instalar PostgreSQL

```
root@claudia-VirtualBox:~# sudo apt update
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88,7 kB]
Des:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88,7 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [74,6 kB]
Descargados 252 kB en 2s (116 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 156 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
root@claudia-VirtualBox:~#
```

```
root@claudia-VirtualBox:~# sudo apt install postgresql postgresql-contrib
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libpq5 postgresql-10 postgresql-client-10 postgresql-client-common
  postgresql-common sysstat
Paquetes sugeridos:
  postgresql-doc locales-all postgresql-doc-10 libjson-perl isag
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libpq5 postgresql postgresql-10 postgresql-client-10
  postgresql-client-common postgresql-common postgresql-contrib sysstat
0 actualizados, 8 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 156 no actualizados.
Se necesita descargar 5.298 kB de archivos.
Se utilizarán 20,9 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

Paso 2: Utilizar roles y bases de datos de PostgreSQL

```
root@claudia-VirtualBox:~# sudo -i -u postgres
postgres@claudia-VirtualBox:~$ psql
psql (10.12 (Ubuntu 10.12-0ubuntu0.18.04.1))
Type "help" for help.

postgres=#
```

Paso 3: Crear un nuevo rol

```
postgres@claudia-VirtualBox:~$ createuser --interactive
Enter name of role to add: clodus
Shall the new role be a superuser? (y/n) y
postgres@claudia-VirtualBox:~$
```

Paso 4: Crear una nueva base de datos

```
postgres@claudia-VirtualBox:~$ createdb claudiadb
postgres@claudia-VirtualBox:~$
```

Paso 5: Abrir una línea de comandos de Postgres con el nuevo rol

```
claudia@claudia-VirtualBox:~$ sudo -i -u postgres
postgres@claudia-VirtualBox:~$ psql -d claudiadb
psql (10.12 (Ubuntu 10.12-0ubuntu0.18.04.1))
Type "help" for help.

claudiadb=# \conninfo
You are connected to database "claudiadb" as user "postgres" via socket in
r/run/postgresql" at port "5432".
claudiadb=#
```

Paso 6: Crear y eliminar tablas

```
claudiadb=# create table playground(
claudiadb(# equip_id serial PRIMARY KEY,
claudiadb(# type varchar(50) NOT NULL,
claudiadb(# color varchar(50) NOT NULL,
claudiadb(# location VARCHAR(25) check (location in('north','south','west','east',
claudiadb(# install_date date);
CREATE TABLE
claudiadb=#
```

```
claudiadb=# \d
List of relations
Schema | Name | Type | Owner
-----+-----+-----+-----
public | playground | table | postgres
public | playground_equip_id_seq | sequence | postgres
(2 rows)

claudiadb=#
```

Paso 7: Agregar, consultar y eliminar datos en una tabla

```
claudiadb=# INSERT INTO playground (type, color, location, install_date) VALUES
('slide', 'blue', 'south', '2017-04-28');
INSERT 0 1
claudiadb=# INSERT INTO playground (type, color, location, install_date) VALUES
('swing', 'yellow', 'northwest', '2018-08-16');
INSERT 0 1
claudiadb=#
```

```
claudiadb=# select * from playground;
 equip_id | type  | color  | location  | install_date
-----+-----+-----+-----+-----
         1 | slide | blue   | south     | 2017-04-28
         2 | swing | yellow | northwest | 2018-08-16
(2 rows)
```

```
claudiadb=# delete from playground where type='slide';
DELETE 1
claudiadb=# select * from playground;
 equip_id | type  | color  | location  | install_date
-----+-----+-----+-----+-----
         2 | swing | yellow | northwest | 2018-08-16
(1 row)
```

Paso 8: Agregar y eliminar columnas en una tabla

```
claudiadb=# alter table playground add last_maint date;
ALTER TABLE
claudiadb=# select * from playground;
 equip_id | type  | color  | location  | install_date | last_maint
-----+-----+-----+-----+-----+-----
         2 | swing | yellow | northwest | 2018-08-16   |
(1 row)
```

```
claudiadb=# alter table playground drop last_maint;
ALTER TABLE
claudiadb=# select * from playground;
 equip_id | type  | color  | location  | install_date
-----+-----+-----+-----+-----
         2 | swing | yellow | northwest | 2018-08-16
(1 row)
```

Paso 9: Actualizar datos de una tabla

```
claudiadb=# update playground set color='red' where type='swing';
UPDATE 1
claudiadb=# select * from playground;
 equip_id | type  | color | location | install_date
-----+-----+-----+-----+-----
        2 | swing | red   | northwest | 2018-08-16
(1 row)
```