



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### Bases de Datos

#### Grupo 1

Profesor:  
Fernando Arreola.

Fecha de entrega:  
09 de Agosto del 2024

Nombre del alumno:  
Jenyfer Estefanya Sánchez Gachuz

### Tarea 5

# Investigación

## 1 ¿Cómo crear usuarios y roles en el manejador y cuales propiedades le puedo asignar?

### 1.1 ¿Cómo crear usuarios en PostgreSQL?

- Para agregar un usuario podemos usar la siguiente comando "Create user NOMBREDELUSUARIO with password 'ingresar contraseña'; esta es la sintaxis básica
- 'createuser' permite crear usuarios o roles sin necesidad de ejecutar comandos.
- Creación interactiva

### 1.2 ¿Cómo crear roles?

Un "rol" es una entidad que define un conjunto de permisos y privilegios dentro del sistema de bases de datos. Los roles pueden representar tanto a usuarios individuales como a grupos de usuarios. Por ejemplo permiso y privilegios los roles pueden tener permiso sobre la base de datos.

- Para crear un rol es necesario primero acceder al manejador, posterior a esto usaremos el comando 'create role nombredelrol;' este puede tener permisos como el de inicio de sesión y la sintaxis sería "ceate role nombre\_usuario with login password 'contraseña';"

También se pueden modificar los roles con el comando 'Alter'

### 1.3 Propiedades que se le pueden asignar:

- LOGIN Permite que el rol inicie sesión en la base de datos.
- SUPERUSER Otorga al rol privilegios de superusuario, lo que significa que tiene todos los permisos posibles y puede realizar cualquier acción en la base de datos.
- CREATEDB Permite al rol crear nuevas bases de datos.
- CREATEROLE Permite al rol crear otros roles.
- Otorgar Permisos sobre la Base de Datos Para permitir que el rol acceda y realice operaciones en una base de datos específica, usa el comando GRANT. Por ejemplo, para dar acceso de conexión a una base de datos:
- Salir del Prompt de PostgreSQL Una vez que hayas terminado, puedes salir del prompt de PostgreSQL con:

## 2 Privilegios a nivel sistema y a nivel de objetos

### 2.1 Nivel sistema

Estos son permisos afectan a toda la base de datos y a su administración

- SUPERUSER: Da acceso total a todo, como un administrador principal. Permite hacer cualquier cosa en la base de datos.
- CREATEDB: Permite crear nuevas bases de datos.

- CREATEROLE: Permite crear y gestionar otros usuarios.
- REPLICATION: Permite gestionar la copia de datos entre servidores.

## 2.2 Nivel objeto

Estos son permisos que se aplican a objetos específicos dentro de la base de datos, como tablas, vistas, o funciones. Tablas: SELECT: Permite leer datos. INSERT: Permite agregar datos nuevos. UPDATE: Permite cambiar datos existentes. DELETE: Permite borrar datos. Funciones: EXECUTE: Permite usar una función que has creado. Secuencias (para generar números únicos): USAGE: Permite usar la secuencia. SELECT: Permite ver el valor actual de la secuencia. UPDATE: Permite cambiar el valor de la secuencia.

## 3 ¿Como quitar y dar permisos?

- Para dar permisos: Usamos GRANT.
- Para quitar permisos: Usamos REVOKE

## References

- [1] Databaseandtech, “Cómo crear un usuario y asignarle permisos en PostgreSQL,” DatabaseAndTechnology, Oct. 24, 2019. <https://databaseandtech.wordpress.com/2019/10/24/como-crear-un-usuario-y-asignarle-permisos-en-postgresql/>
- [2] Databaseandtech, “Cómo crear un usuario y asignarle permisos en PostgreSQL,” DatabaseAndTechnology, Oct. 24, 2019. <https://databaseandtech.wordpress.com/2019/10/24/como-crear-un-usuario-y-asignarle-permisos-en-postgresql/>
- [3] honmosquera.com, “Como crear usuarios en PostgreSQL - TodoPostgreSQL,” TodoPostgreSQL - Academia Online de PostgreSQL en Español, Mar. 08, 2021. <https://www.todopostgresql.com/crear-usuarios-en-postgresql/>
- [4] “Acerca de los usuarios y los roles de PostgreSQL,” Google Cloud. <https://cloud.google.com/sql/docs/postgres/users?hl=es-419>