

TAREA

Investigar los privilegios que se pueden otorgar a un usuario/rol.

Los roles son objetos globales que puede acceder a todas las bases de datos, estos están completamente separados de los usuarios a nivel sistema operativo, aunque es conveniente mantener una correspondencia entre los mismos.

Los roles determinan el conjunto de privilegios disponibles a un cliente conectado. Cada conexión a un servidor de base de datos se realiza utilizando el nombre de un rol en particular. Este rol determina los privilegios de acceso iniciales para los comandos ejecutados en esa conexión. El nombre del rol para usar en una conexión en particular es indicado por el cliente que la inicial.

PostgreSQL gestiona los permisos de acceso a la base de datos utilizando el concepto de roles y que un rol puede considerarse como un usuario de la base de datos o un grupo de usuarios de esta misma. Para tener un primer acercamiento con los roles tenemos las siguientes instrucciones:

CREACION DE ROLES:

```
postgres=# CREATE ROLE rolename;
```

BORRADO DE ROLES:

```
postgres=# DROP ROLE rolename;
```

LISTADO DE ROLES:

```
postgres=# SELECT * FROM pg_roles;
```

Los privilegios que se le pueden dar a un rol están establecidos por la instrucción **ALTER** acompañado de:

- SUPERUSER | NOSUPERUSER – determinar si el rol es un superusuario o no.

- CREATEDB | NOCREATEDB – permitir que el rol cree nuevas bases de datos.
- CREATEROLE | NOCREATEROLE – permitir que el rol cree o cambie roles.
- INHERIT | NOINHERIT – determinar si el rol heredará los privilegios de los roles de los que es miembro.
- LOGIN | NOLOGIN – permitir que el rol inicie sesión.
- REPLICATION | NOREPLICATION – determinar si el rol es un rol de replicación.
- BYPASSRLS | NOBYPASSRLS – determinar si el rol debe pasar por alto una política de seguridad a nivel de fila (RLS).
- CONNECTION LIMIT limit – especificar el número de conexiones simultáneas que puede realizar un rol, -1 significa ilimitado.
- PASSWORD 'password' | PASSWORD NULL – Cambio de contraseña o contraseña nula.
- VALID UNTIL 'timestamp' – establezca la fecha y la hora después de las cuales la contraseña del rol dejará de ser válida.

Los privilegios pueden ser asignados a diferentes objetos en una base de datos, la estructura del comando se basa en la palabra reservada **GRANT** seguido del privilegio, posteriormente el prefijo **ON** indicando sobre quién o a que le será asignado el privilegio, así cerrando con **TO** el cual estará especificando a quien le será otorgado el privilegio.

Estos privilegios son los siguientes:

- | | |
|--------------|-------------|
| • SELECT | • CREATE |
| • INSERT | • CONNECT |
| • UPDATE | • TEMPORARY |
| • DELETE | • EXECUTE |
| • TRUNCATE | • USAGE |
| • REFERENCES | • ALL |
| • TRIGGER | |

BIBLIOGRAFIA

<https://www.linuxito.com/gnu-linux/nivel-alto/840-roles-y-permisos-en-postgresql>

<https://medium.com/@dgzraul.web/gesti%C3%B3n-de-roles-y-privilegios-en-postgresql-12-dc6897445a29>

<https://www.postgresqltutorial.com/postgresql-administration/postgresql-alter-role/>