



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de ingeniería



Base de Datos

Tarea 5

Profesor: ING. Fernando Arreola Franco

Grupo: 1

Alumna: Vicenteño Maldonado Jennifer Michel

Fecha de entrega: lunes 19 de agosto de 2024

Semestre 2025-1

¿Cómo crear usuarios y roles en el manejador y cuáles propiedades le puedo asignar?

Para la gestión de roles y usuarios se usa `CREATE ROLE` con la siguiente sintaxis: `CREATE ROLE nombreUsuario WITH LOGIN PASSWORD 'contraseña';`
También tenemos `CREATE USER` y `CREATE GROUP` que son alias de `CREATE ROLE` donde:

- `LOGIN` indica que puede iniciar sesión como un usuario.
- `PASSWORD` asigna la contraseña para iniciar sesión del rol.
- `readonly` solo lectura
- `readwrite` escritura

Entre las propiedades que se le pueden asignar, se encuentran:

- `SUPERUSER`: Otorga todos los privilegios a un usuario.
- `CREATEBD`: Permiso para crear una base de datos.
- `CREATEROLE`: Permiso para crear otros roles.
- `INHERIT`: Hereda los privilegios de roles de los que es miembro.
- `NOINHERIT`: No hereda privilegios.
- `CONNECTION LIMIT`: Indica el límite de conexiones simultáneas para el rol.
- `VALID UNTIL`: Fecha límite de validez de la contraseña.

¿Qué son los privilegios a nivel sistema y a nivel objetos, ejemplos de cada uno?

Privilegios a Nivel Sistema

Estos modifican la capacidad de un rol para realizar acciones a nivel global y son:

- `CREATEDB`
`CREATE ROLE nombreRol WITH CREATEDB;`
- `CREATEROLE`
`CREATE ROLE nombreRol WITH CREATEROLE;`
- `LOGIN`
`CREATE ROLE nombreUsuario WITH LOGIN PASSWORD 'contraseña';`
- `SUPERUSER`
`CREATE ROLE nombreUsuario WITH SUPERUSER PASSWORD 'contraseña';`

Privilegios a Nivel de Objetos

Estos afectan la capacidad de un rol para realizar acciones en objetos específicos, tales como tablas, vistas y funciones.

- `SELECT`: Permiso para seleccionar datos de una tabla o vista.
`GRANT SELECT ON nombreTabla TO nombreRol;`
- `INSERT`: Permiso para insertar datos en una tabla.
`GRANT INSERT ON nombreTabla TO nombreRol;`
- `UPDATE`: Permiso para actualizar datos en una tabla.
`GRANT UPDATE ON nombreTabla TO nombreRol;`
- `DELETE`: Permiso para borrar datos de una tabla.

- GRANT DELETE ON nombreTabla TO nombreRol;
- USAGE:Permiso para usar un esquema, secuencia, o tipo.
GRANT USAGE ON SCHEMA nombreEsquema TO nombreRol;
- EXECUTE:Permiso para ejecutar una función.
GRANT EXECUTE ON FUNCTION nombreFuncion TO nombreRol;

¿Cómo otorgar y quitar privilegios a un usuario?

Para otorgar privilegios se utiliza GRANT SELECT con la siguiente sintaxis:

GRANT SELECT, INSERT ON nombreTabla TO nombreUsuario

Para quitar privilegios se utiliza REVOKE con la siguiente sintaxis:

REVOKE INSERT ON nombreTable FROM nombreUsuario;

Webgrafía

- [1] Medium. Gestión de roles y privilegios en PostgreSQL 12[En línea].
Recuperado de:
<https://medium.com/@dgzraul.web/gesti%C3%B3n-de-roles-y-privilegios-en-postgresql-12-dc6897445a29> en agosto de 2024.
- [2] Qualoom, Administración de usuarios y de roles de PostgreSQL.[En línea].
Recuperado de:
<https://www.qualoom.es/blog/administracion-usuarios-roles-postgresql/>
en agosto de 2024.