



Universidad Nacional Autónoma de  
México



Facultad de Ingeniería

**Bases de Datos**

**Tarea 4**

Profesor: Fernando Arreola Franco

Grupo: 01

Alumna: Andrés Urbano Andrea

Semestre 2022-2

## Ejercicio

### Parte 1

**Crear un usuario con contraseña, que su cuenta sea válida por un mes y establecer un límite de conexiones**

### Ejecución

Se entra con el superusuario "postgres" y se crea un usuario llamado "usuarioAlumno" con contraseña encriptada y válida por un mes, y con un límite de conexiones de 2. Posteriormente, se enlistan los usuarios con el comando '\du'.

```
serveradmin@bll64: ~  
serveradmin@bll64:~$ su postgres  
Contraseña:  
postgres@bll64:/home/serveradmin$ psql  
psql (13.2 (Debian 13.2-1.pgdg100+1))  
Digite «help» para obtener ayuda.  
  
postgres=# CREATE USER usuarioAlumno WITH PASSWORD '1234' VALID UNTIL '2022-05-16'  
CONNECTION LIMIT 2;  
CREATE ROLE  
postgres=#
```

```
serveradmin@bll64: ~  
Lista de roles  
Nombre de rol | Atributos | Miembro de  
-----+-----+-----  
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}  
usuarioalumno | 2 conexiones | {}  
 | Contraseña válida hasta 2022-05-16 00:00:00-05 |  
~  
~  
(END)
```

## Parte 2

**Crear un role, asignar permisos de lectura, actualización y borrado en una tabla de nombre “estudiante”. Asignar dicho role al usuario del paso anterior.**

### Ejecución

Se crea la tabla de nombre “estudiante” y con una columna llamada “atributo” de tipo varchar de longitud 50.

```
serveradmin@bll64: ~  
postgres=# CREATE TABLE estudiante(atributo varchar(50));  
CREATE TABLE  
postgres=# \d  
                Listado de relaciones  
Esquema |  Nombre  | Tipo | Dueño  
-----+-----+-----+-----  
public  | estudiante | tabla | postgres  
(1 fila)  
postgres=#
```

Después, creamos un rol llamado “rolAlumno” y enlistamos los roles actuales.

```
serveradmin@bll64: ~  
postgres=# CREATE ROLE rolAlumno;  
CREATE ROLE  
postgres=# \du  
postgres=#
```

```
serveradmin@bll64: ~  
                Lista de roles  
Nombre de rol | Atributos | Miembro de  
-----+-----+-----  
postgres      | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}  
rolalumno     | No puede conectarse | {}  
usuarioalumno | 2 conexiones | + {}  
              | Contraseña válida hasta 2022-05-16 00:00:00-05 |  
~  
~  
(END)
```

Asignamos permisos de actualización, lectura y borrado de la tabla estudiante al rol creado.

```
serveradmin@bll64: ~  
postgres=# GRANT SELECT, UPDATE, DELETE ON TABLE estudiante TO rolAlumno;  
GRANT  
postgres=#
```

```
serveradmin@bll64: ~  
postgres=# GRANT SELECT, UPDATE, DELETE ON TABLE estudiante TO rolAlumno;  
GRANT  
postgres=# \du
```

Nombre de rol	Lista de roles Atributos	Miembro de
postgres	Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS	{}
rolalumno	No puede conectarse	{}
usuarioalumno	2 conexiones Constraseña válida hasta 2022-05-16 00:00:00-05	+  {}

Y asignamos el rol creado "rolAlumno" al usuario "usuarioAlumno", de este modo el "usuarioAlumno" tiene los privilegios del "rolAlumno". Y enlistamos los roles.

```
serveradmin@bll64: ~  
postgres=# GRANT rolAlumno TO usuarioAlumno;  
GRANT ROLE  
postgres=# \du  
postgres=#
```

```
serveradmin@bll64: ~  
Nombre de rol | Lista de roles  
Atributos | Miembro de
```

Nombre de rol	Lista de roles Atributos	Miembro de
postgres	Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS	{}
rolalumno	No puede conectarse	{}
usuarioalumno	2 conexiones Constraseña válida hasta 2022-05-16 00:00:00-05	+  {rolalumno}

```
~  
~  
(END)
```

## Comandos ejecutados

```
serveradmin@b1l64:~$ su postgres
Contraseña:
postgres@b1l64:/home/serveradmin$ psql
psql (13.2 (Debian 13.2-1.pgdg100+1))
Digite «help» para obtener ayuda.

postgres=# CREATE USER usuarioAlumno WITH PASSWORD '1234' VALID UNTIL '2022-05-16' CONNECTION LIMIT 2;
CREATE ROLE
postgres=# CREATE TABLE estudiante(atributo varchar(50));
CREATE TABLE
postgres=# \d
          Listado de relaciones
Esquema | Nombre | Tipo | Dueño
-----+-----+-----+-----
public | estudiante | tabla | postgres
(1 fila)

postgres=# CREATE ROLE rolAlumno;
CREATE ROLE
postgres=# \du
postgres=# GRANT SELECT, UPDATE, DELETE ON TABLE estudiante TO rolAlumno;
GRANT
postgres=# \du
          Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}
rolalumno | No puede conectarse | {}
usuarioalumno | 2 conexiones | + {}
           | Contraseña válida hasta 2022-05-16 00:00:00-05 |
postgres=# GRANT rolAlumno TO usuarioAlumno;
GRANT ROLE
postgres=# \du
postgres=# █
```