



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN**



**1644 BASES DE DATOS**

**PROFESOR: ING FERNANDO ARREOLA FRANCO**

**TAREA 4**

**ALUMNA: DE LA CRUZ MUNGUÍA ARELY**

**GRUPO 1**

**SEMESTRE 2022-2**

**FECHA DE ENTREGA: 18 DE FEBRERO DE 2022**

## Ejercicio

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

La instrucción que debemos escribir es la siguiente:

```
CREATE USER arely WITH ENCRYPTED PASSWORD '654321' VALID UNTIL '2022-03-17' CONNECTION LIMIT 5;
```

Donde:

- CREATE USER arely: indica que queremos crear un nuevo usuario de nombre 'arely'
- WITH ENCRYPTED PASSWORD '654321': se le asigna la contraseña '654321'
- VALID UNTIL '2022-03-17': indicamos hasta cuándo será válida la contraseña
- CONNECTION LIMIT 5: indica un límite de conexiones a 5.

```
practica2=# CREATE USER arely WITH ENCRYPTED PASSWORD '654321' VALID UNTIL '2022-03-17' CONNECTION LIMIT 5;
CREATE ROLE
practica2=# \du
```

Nombre de rol	Lista de roles Atributos	Miembro de
arely	5 conexiones Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06	+  {}
postgres	Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS	{}

Figura 1. Creando usuario.

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

```
practica2=# create table estudiante (nombre varchar(50));
CREATE TABLE
practica2=# \d
```

Esquema	Nombre	Tipo	Dueño
public	estudiante	tabla	postgres

(1 fila)

Figura 2. Creación de la tabla

```

practica2=# create table estudiante (nombre varchar(50));
CREATE TABLE
practica2=# \d
          Listado de relaciones
 Esquema | Nombre | Tipo | Dueño
-----+-----+-----+-----
 public | estudiante | tabla | postgres
(1 fila)

practica2=# create role ejercicio1;
CREATE ROLE
practica2=# \du
          Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
arely | 5 conexiones | + | {}
      | Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06 | |
ejercicio1 | No puede conectarse | | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | | {}

```

Figura 3. Creación del role

```

practica2=# grant SELECT on estudiante to ejercicio1;
GRANT
practica2=# \du
          Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
arely | 5 conexiones | + | {}
      | Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06 | |
ejercicio1 | No puede conectarse | | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | | {}

practica2=# grant UPDATE on estudiante to ejercicio1;
GRANT
practica2=# \du
          Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
arely | 5 conexiones | + | {}
      | Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06 | |
ejercicio1 | No puede conectarse | | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | | {}

practica2=# grant DELETE on estudiante to ejercicio1;
GRANT
practica2=# \du
          Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
arely | 5 conexiones | + | {}
      | Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06 | |
ejercicio1 | No puede conectarse | | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | | {}

```

Figura 4. Asignación de los permisos de lectura, actualización y borrado.

```

practica2=# grant ejercicio1 to arely
practica2=# ;
GRANT ROLE
practica2=# \du

```

Lista de roles			
Nombre de rol	Atributos		Miembro de
arely	5 conexiones	+	{ejercicio1}
ejercicio1	Contraseña válida hasta 2022-03-17 00:00:00-06		{}
postgres	No puede conectarse		{}
	Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS		{}

*Figura 5. Asignación del rol al usuario creado en un principio.*

## Referencias

[1] The PostgreSQL Global Development Group PostgreSQL 14.2 Documentation [Online].  
 Disponible en: <https://www.postgresql.org/docs/14/index.html>