

Creando usuario 'empleado', asignándole una contraseña 'basesdatos'. Posterior a eso se modifica el usuario 'empleado' para que su usuario sea valido sólo un mes y su limite de conexiones sea 15.

```
SQL Shell (psql)
postgres=# CREATE USER empleado WITH ENCRYPTED PASSWORD 'basesdatos';
CREATE ROLE
postgres=# ALTER USER empleado WITH VALID UNTIL 'Oct 09 2021';
ALTER ROLE
postgres=# ALTER USER empleado WITH CONNECTION LIMIT 15;
ALTER ROLE
postgres=#
```

Creando un base de datos nueva llamada 'tarea3' se agrega un rol llamado 'rol' y una nueva tabla llamada 'estudiante'.

Asignamos con GRANT la tabla al rol y posterior a eso asignamos ese rol al usuario 'empleado'.

```
SQL Shell (psql)
postgres=# \du
Página de códigos activa: 1252

      Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
bases         |          | {creadorbd}
creadorbd     | Crear BD, No puede conectarse | {}
empleado      | 15 conexiones | +{}
              | Contraseña válida hasta 2021-10-09 00:00:00-05 |
postgres      | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}

postgres=# \c tarea3 -
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «postgres».
```

```
tarea3=# CREATE TABLE estudiante(atributo varchar(50));
CREATE TABLE
tarea3=# \du
Página de códigos activa: 1252

      Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
bases         |          | {creadorbd}
creadorbd     | Crear BD, No puede conectarse | {}
empleado      | 15 conexiones | +{}
              | Contraseña válida hasta 2021-10-09 00:00:00-05 |
empresa       | Crear BD, No puede conectarse | {}
postgres      | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}

tarea3=# \d
Página de códigos activa: 1252
      Listado de relaciones
Esquema | Nombre | Tipo | Dueño
-----+-----+-----+-----
public | estudiante | tabla | postgres
(1 fila)
```

```
SQL Shell (psql)

tarea3=# CREATE ROLE rol WITH CREATEDB;
CREATE ROLE
tarea3=# \d
Página de códigos activa: 1252
Listado de relaciones
Esquema | Nombre | Tipo | Dueño
-----+-----+-----+-----
public | estudiante | tabla | postgres
(1 fila)

tarea3=# \du
Página de códigos activa: 1252
Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
bases | | {creadorbd}
creadorbd | Crear BD, No puede conectarse | {}
empleado | 15 conexiones | {}
| Contraseña válida hasta 2021-10-09 00:00:00-05 | {}
empresa | Crear BD, No puede conectarse | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}
rol | Crear BD, No puede conectarse | {}

tarea3=# \c - empleado;
```

```
SQL Shell (psql)

Contraseña para usuario empleado:
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «empleado».
tarea3=> select * from estudiante;
ERROR: permiso denegado a la tabla estudiante
tarea3=> \c - postgres;
Contraseña para usuario postgres:
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «postgres».
tarea3=# \du
Página de códigos activa: 1252
Lista de roles
Nombre de rol | Atributos | Miembro de
-----+-----+-----
bases | | {creadorbd}
creadorbd | Crear BD, No puede conectarse | {}
empleado | 15 conexiones | {}
| Contraseña válida hasta 2021-10-09 00:00:00-05 | {}
empresa | Crear BD, No puede conectarse | {}
postgres | Superusuario, Crear rol, Crear BD, Replicación, Ignora RLS | {}
rol | Crear BD, No puede conectarse | {}

tarea3=# select * from information_schema.role_table_grants where grantee='rol';
Página de códigos activa: 1252
grantor | grantee | table_catalog | table_schema | table_name | privilege_type | is_grantable | with_hierarchy
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
postgres | rol | tarea3 | public | estudiante | SELECT | NO | YES
(1 fila)
```

```
SQL Shell (psql)

tarea3=# grant SELECT on estudiante to rol;
GRANT
tarea3=# select * from information_schema.role_table_grants where grantee='rol';
Página de códigos activa: 1252
grantor | grantee | table_catalog | table_schema | table_name | privilege_type | is_grantable | with_hierarchy
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
postgres | rol | tarea3 | public | estudiante | SELECT | NO | YES
(1 fila)

tarea3=# \c - empleado;
Contraseña para usuario empleado:
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «empleado».
tarea3=> select * from estudiante;
ERROR: permiso denegado a la tabla estudiante
tarea3=> \c - postgres;
Contraseña para usuario postgres:
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «postgres».
```

```
SQL Shell (psql)
tarea3=# GRANT rol to empleado;
GRANT ROLE
tarea3=# \c - empleado;
Contraseña para usuario empleado:
Ahora está conectado a la base de datos «tarea3» con el usuario «empleado».
tarea3=> select * from estudiante;
Página de códigos activa: 1252
atributo
-----
(0 filas)

tarea3=> select * from information_schema.role_table_grants where grantee='empleado';
Página de códigos activa: 1252
 grantor | grantee | table_catalog | table_schema | table_name | privilege_type | is_grantable | with_hierarchy
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
(0 filas)

tarea3=>
```

