



GRANT y REVOKE

Teoria

GRANT/REVOKE permisos ON objeto_a los que se conceden permisos TO usuario_o_rol
GRANT/REVOKE: indica si se están concediendo o revocando permisos.
permisos: Pueden ser SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, REFERENCES.
objeto_a los que se conceden permisos.
usuario_o_rol. Los roles son un conjunto de permisos y se pueden asignar a múltiples usuarios a la vez.

Ejemplos

Crear un usuario con permisos de lectura
CREATE USER usuario_lectura WITH PASSWORD 'password_lectura';
GRANT SELECT ON ejemplo TO usuario_lectura;

Crear el usuario con permisos de escritura:
CREATE USER usuario_escritura WITH PASSWORD 'password_escritura';
GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON ejemplo TO usuario_escritura;

Elimina los permisos de escritura del usuario usuario_escritura en la tabla tabla1.
REVOKE INSERT, UPDATE, DELETE ON tabla1 FROM usuario_escritura;

Crea permisos a un usuario para hacer referencias a una tabla (FK)
GRANT REFERENCES ON videos, comments TO juan;

Agregar permisos a un campo específico de la tabla
GRANT SELECT (nombre_del_campo) ON tabla TO nombre_del_usuario;

¿sabías verificar qué permisos actuales tiene un usuario de una tabla?

SELECT *
FROM information_schema.table_privileges
WHERE table_name = 'nombre_de_la_tabla';

Para cambiar de usuario en PgAdmin, sigue estos pasos:

1. Abre PgAdmin y selecciona el servidor al que deseas conectarte en el panel de navegación del lado izquierdo.
2. Haz clic derecho en el servidor y selecciona "Connect Server".
3. En la ventana emergente "Connection Properties", cambia el usuario en la pestaña "Connection".
4. Ingresa la contraseña del nuevo usuario y haz clic en "Guardar".
5. El nuevo usuario se conectará al servidor y podrás acceder a las bases de datos y objetos correspondientes a ese usuario

La tabla Usuarios	tabla videos	tabla comentarios
<ul style="list-style-type: none">• Id_usuarios• username• email• password	<ul style="list-style-type: none">• id_videos• titulo• descripcion• url• user_id	<ul style="list-style-type: none">• id_comentario• comentario• video_id• user_id



- **Completa la tabla comentarios**
- Inserta 5 filas nuevas en la tabla videos y comentarios

```
CREATE TABLE Comentarios (  
    id_comentario serial primary key,  
    comentario varchar(500) not null,  
    video_id integer,  
    user_id integer references Usuarios(Id_Usuario),  
    foreign key(video_id) references Videos(id_video),  
    foreign key(user_id) references Usuarios(Id_Usuario)  
);
```



PARA PRACTICAR

- Crea un nuevo usuario con permisos de lectura para la tabla "videos". Luego, intenta realizar una inserción en la tabla "videos" y verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

```
create user user_a with password 'user_a';  
grant select on videos to user_a;
```

```
Data Output  Mensajes  Notificaciones  
ERROR:  permiso denegado a la tabla comentarios  
  
Estado SQL: 42501
```

- Crea un nuevo usuario con permisos de escritura para la tabla "videos". Luego, intenta realizar una consulta SELECT en la tabla "videos" y verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

```
create user user_b with password 'user_b';
grant insert, update, delete on videos to user_b;

set role user_b;

1 select * from videos;
2

Data Output Mensajes Notificaciones
ERROR: permiso denegado a la tabla videos
Estado SQL: 42501
```

- Concede permiso de lectura y escritura en la tabla videos de tu usuario creado anteriormente. Verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

```
grant select on videos to user_b;
```

Consulta

Historial de Consultas

1 select * from videos

2

Data Output

Mensajes

Notificaciones

	id_video [PK] integer	titulo character varying (255)	descripcion text	url text	user_id integer
1	1	*Salir Corriendo	Descripción del video 1	https://www.youtube.com/watch?v=9DnMn5r5r5Q	1
2	2	LOS SECRETOS - Pero A Tu Lado (acustico) video	Descripción del video 2	https://www.youtube.com/watch?v=rYNW1lxaFf4	1
3	3	Mix: Double Dare - We Belong	Descripción del video 3	https://www.youtube.com/watch?v=Y0s-bNZ14Mg&list=RDY0s-bNZ14Mg&start_radio...	2
4	4	CANTADITAS DE SIEMPRE by DJ Kachu	Descripción del video 4	https://www.youtube.com/watch?v=-7R1bm6Bj0c	3
5	5	JERUSALEMA CHALLENGE IES ALMENARA	Descripción del video 5	https://www.youtube.com/watch?v=4FjHkhHsnfA	4

- Revoca los permisos de escritura del usuario que has creado en el ejercicio anterior y otórgale permisos de lectura en su lugar. Intenta realizar una inserción en la tabla "videos" y verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

Consulta Historial de Consultas

```
revoke insert, update, delete on videos from user_b
```

17						
18						
19			update videos			
20			set titulo = 'prueba', descripcion = 'prueba', url = 'prueba'			
Data Output Mensajes Notificaciones						
ERROR: permiso denegado a la tabla videos						
Estado SQL: 42501						

- Crea un nuevo usuario llamado "practicass" con la contraseña "becario" y otorgarle permisos de lectura en las tablas videos y comentarios. Verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

ConsultaHistorial de Consultas

```
1 create user practicas with password 'becario';
2
3 grant select on videos, comentarios to practicas;
4
5 set role practicas;
6
7 select * from videos;
```

Data OutputMensajesNotificaciones

	<div>id_video</div> <div>[PK] integer</div>	<div>titulo</div> <div>character varying (255)</div>	<div>descripcion</div> <div>text</div>	<div>url</div> <div>text</div>	<div>user_id</div> <div>integer</div>
1	1	*Salir Corriendo	Descripción del video 1	https://www.youtube.com/watch?v=9DnMn5r5SQ	1
2	2	LOS SECRETOS - Pero A Tu Lado (acustico) video	Descripción del video 2	https://www.youtube.com/watch?v=rYNW1lxaF4	1
3	3	Mix: Double Dare - We Belong	Descripción del video 3	https://www.youtube.com/watch?v=YOsbNZ14Mg&list=RDYOs-bNZ14Mg&start_radio...	2
4	4	CANTADITAS DE SIEMPRE by DJ Kachu	Descripción del video 4	https://www.youtube.com/watch?v=7R1bm6Bj0c	3
5	5	JERUSALEMA CHALLENGE IES ALMENARA	Descripción del video 5	https://www.youtube.com/watch?v=4FjHkhHsnfA	4

Consulta

Historial de Consultas

1

2

3

4

5

6

7

8

Consulta

er practicas with password 'becario';

grant select on videos, comentarios to practicas;

set role practicas;

select * from videos;

select * from comentarios;

Data Output

Mensajes

Notificaciones

id_comentario

[PK] integer

comentario

character varying (500)

video_id

integer

user_id

integer

1

2

3

4

5

6

7

1

2

3

4

5

6

7

precioso

bello

elegante

encantador

gracioso

precioso

bello

5

2

4

3

3

1

2

1

2

1

3

1

2

4

8	select * from comentarios;				
9	select * from usuarios;				
10					
Data Output		Mensajes			
		ERROR: permiso denegado a la tabla usuarios			
		Estado SQL: 42501			

- Otorga permisos de lectura en la tabla "videos" a un usuario y luego revoca los permisos de lectura de un campo específico, por ejemplo, "descripción". Intenta realizar una consulta SELECT en la tabla "videos" y verifica si el usuario tiene permisos para ver el campo

Consulta Historial de Consultas

```

1 grant select (id_video, titulo, url, user_id) on videos to practicas
2
3 select id_video, titulo, url, user_id from videos

```

Data Output Mensajes Notificaciones

	id_video [PK] integer	titulo character varying (255)	url text	user_id integer
1	1	*Salir Corriendo	https://www.youtube.com/watch?v=9DnMn5r5r5Q	1
2	2	LOS SECRETOS - Pero A Tu Lado (acustico) video	https://www.youtube.com/watch?v=rYNW1lxaF4	1
3	3	Mix: Double Dare - We Belong	https://www.youtube.com/watch?v=Y0s-bNZ14Mg&list=RDY0s-bNZ14Mg&start_radio...	2
4	4	CANTADITAS DE SIEMPRE by DJ Kachu	https://www.youtube.com/watch?v=-7R1bm6Bj0c	3
5	5	JERUSALEMA CHALLENGE IES ALMENARA	https://www.youtube.com/watch?v=4FjHkhHsnfA	4

Consulta Historial de Consultas

```

1 grant select (id_video, titulo, url, user_id) on videos to practicas
2
3 select id_video, titulo, url, user_id from videos
4
5 select descripcion from videos

```

Data Output Mensajes Notificaciones

ERROR: permiso denegado a la tabla videos

Estado SQL: 42501

- Permisos de lectura solo para el campo titulo de la tabla videos al usuario "practicas" y verifica si el usuario tiene permisos para realizar esta acción.

```

2
3 grant select (titulo) on videos to practicas
4

```

Consulta Historial de Consultas

```

1 set role practicas
2
3 select titulo from videos
4

```

Data Output Mensajes Notificaciones

	titulo character varying (255)
1	*Salir Corriendo
2	LOS SECRETOS - Pero A Tu Lado (acustico) video
3	Mix: Double Dare - We Belong
4	CANTADITAS DE SIEMPRE by DJ Kachu
5	JERUSALEMA CHALLENGE IES ALMENARA

Realiza las siguientes consultas.

- Consulta el número de videos subidos por cada usuario.

```
select username, count(user_id) as "numero_videos"
from usuarios
left join videos on id_usuario = user_id
group by username;
```

- Consulta la cantidad de comentarios realizados por cada usuario en la tabla Comentarios.

Consulta	Historial de Consultas
1	select username, count(user_id) as "numero_videos"
2	from usuarios
3	left join comentarios on id_usuario = user_id
4	group by username;
5	
6	

- Consulta los comentarios realizados por el usuario **juan** que contengan la palabra "encantador".

```
1 select comentario from comentarios
2 where user_id in (select id_usuario from usuarios
3                   where username = 'juan')
4 and comentario like '%encantador%';
5
```