



Tarea #5

Usuarios

Materia: Bases de Datos

Alumno: Héctor Saúl Hernández Saldívar

Grupo: 1

Profesor: Fernando Arreola Franco

Semestre: 2025-1

## Como crear Usuarios Y Roles en SQL:

1. Crear un login:  
`CREATE LOGIN nombre_login WITH PASSWORD = 'tu_contraseña';`
2. Crear un usuario:  
`CREATE USER nombre_usuario FOR LOGIN nombre_login;`
3. Asignar rol:  
`ALTER ROLE nombre_rol ADD MEMBER nombre_usuario;`

### Propiedades que se pueden asignar

- Permisos de lectura y escritura: Puedes otorgar permisos específicos para leer o modificar datos.
- Acceso a bases de datos específicas: Limitar el acceso del usuario a ciertas bases de datos.
- Roles personalizados: Crear roles con permisos específicos según las necesidades de tu aplicación.

## Privilegios a Nivel de Sistema

Permiten realizar acciones que afectan al sistema en su totalidad o a un conjunto amplio de recursos. Estos privilegios son otorgados a usuarios o roles que requieren control sobre la administración y configuración global del sistema.

### Ejemplos:

1. **CREAR USUARIO:** Permite a un usuario crear nuevos usuarios en la base de datos o sistema operativo.
2. **ALTER SYSTEM:** En sistemas de bases de datos como Oracle, este privilegio permite realizar operaciones que afectan la configuración global del sistema, como cambiar parámetros del sistema o iniciar y detener el servicio de la base de datos.
3. **SHUTDOWN/RESTART:** En sistemas operativos, estos privilegios permiten apagar o reiniciar el sistema.

## Privilegios a Nivel de Objeto

Se refieren a los derechos que permiten a un usuario realizar acciones sobre objetos específicos dentro del sistema, como tablas, vistas, procedimientos almacenados, archivos, etc. Estos privilegios son más granulares y se aplican a recursos particulares en lugar de al sistema en su conjunto.

## **Ejemplos:**

1. SELECT en una tabla: Permite a un usuario consultar datos de una tabla específica en una base de datos.
2. INSERT en una tabla: Permite insertar datos en una tabla específica.
3. EXECUTE en un procedimiento almacenado: Permite ejecutar un procedimiento almacenado en una base de datos.
4. READ en un archivo: En un sistema operativo, permite a un usuario leer el contenido de un archivo específico.

## **Como otorgar y quitar privilegios en SQL:**

### **Otorgar Privilegios**

Para otorgar privilegios a un usuario en una base de datos, se utiliza el comando 'GRANT'.

GRANT privilegio ON objeto TO usuario;

- A nivel objeto:  
GRANT SELECT, INSERT ON employees TO user1;
- A nivel sistema  
GRANT CREATE USER TO admin\_user;

### **Revocar privilegios:**

Para revocar privilegios otorgados previamente, se utiliza el comando 'REVOKE'  
REVOKE privilegio ON objeto FROM usuario;

- A nivel sistema:  
REVOKE SELECT, INSERT ON employees FROM user1;
- A nivel objeto:  
REVOKE CREATE USER FROM admin\_user;

### Referencias:

- [1] "Creando usuarios y asignar roles en MongoDB," *Platzi*, 2021. [Creando usuarios y asignar roles en MongoDB \(platzi.com\)](#) (Accedido el 18 de agosto de 2024).
- [2] "Cómo crear un usuario y agregar un rol en MongoDB," *Guru99*, 20 de junio de 2024. [Cómo crear un usuario y agregar un rol en MongoDB \(guru99.com\)](#) (Accedido el 18 de agosto de 2024).
- [3] Oracle, "GRANT", Oracle Database SQL Language Reference, Oracle, 2023. [Online]. [Oracle Database SQL Language Reference, 19c](#) (Accedido el 18 de agosto de 2024).