

## PRÁCTICA GESTIÓN DE USUARIOS Y PERMISOS

Para este ejercicio vamos a tener dos conexiones abiertas una vez creado el usuario una con ASIR, que es superusuario, y otra con el usuario creado.

1. Crea un usuario gestor1 con password ges1. Abre sesión con él e intenta usar la base de datos empledepart.

```
CREATE USER GESTOR1@LOCALHOST IDENTIFIED BY 'ges1';
```

2. Concédale el permiso de insertar en la tabla de empleados. Comprueba si es posible. ¿Puede hacer otras cosas?

```
GRANT INSERT ON EMPLEDEPART.EMPLEADOS TO gestor1;
```

Lo hago conectado como root porque es el único que tiene permisos

3. Concédale el permiso de seleccionar en todas las tablas de la base de datos. Comprueba si es posible.

```
GRANT SELECT ON EMPLEDEPART.* TO gestor1;
```

(Si quisiera quitar este permiso usaría

```
REVOKE SELECT ON EMPLEDEPART.* FROM gestor1;)
```

4. Concédale el permiso de actualizar el nombre en la tabla de departamentos. Comprueba si es posible.

```
GRANT UPDATE(nombre) ON EMPLEDEPART.DEPARTAMENTOS TO gestor1;
```

5. Comprueba los permisos en las tablas del information\_schema y con el comando show grants.

```
SHOW GRANTS FOR gestor1;
```

6. Quítale el permiso de insertar en empleados

```
REVOKE INSERT ON EMPLEDEPART.EMPLEADOS FROM gestor1;
```

7. Quítale el permiso de seleccionar solo en empleados

Como lo dimos en general, lo tenemos que quitar en general y darle solo a departamentos.

```
REVOKE SELECT ON EMPLEDEPART.* FROM gestor1
```

```
GRANT SELECT ON EMPLEDEPART.departamentos TO gestor1;
```

## 8. Borrarnos ges1

```
DROP USER gestor1;
```

## GESTIÓN DE RECURSOS

### Limitar recursos de cuentas

En MySQL podemos limitar los siguientes recursos de servidor para cuentas individuales:

- El número de consultas que una cuenta puede realizar por hora: `MAX_QUERIES_PER_HOUR`
- El número de actualizaciones que una cuenta puede realizar por hora  
`MAX_UPDATES_PER_HOUR`
- El número de veces que una cuenta puede conectar con el servidor por hora  
`MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR`
- El número máximo de conexiones simultáneas `MAX_USER_CONNECTIONS`

Estos límites se almacenan en la tabla user. Los valores a 0 están desactivados.

Cualquier comando que un cliente puede realizar cuenta en el límite de consultas. Solo los comandos que modifiquen la base de datos o las tablas cuentan en el límite de actualizaciones.

Se aplican con el comando GRANT tanto al crear el usuario con este comando como una vez creado y el prefijo WITH antes de las limitaciones.

Ejemplos:

El usuario no existe y se crea con GRANT

```
Grant select on test.* to usuario1 identified by 'usu1' with MAX_QUERIES_PER_HOUR 20;
```

El usuario no existe y se aplican con GRANT

Una vez creado si no queremos aplicar ningún permiso más que los límites podemos hacerlo concediendo USAGE.

```
Grant usage to usuario1 identified by 'usu1' with MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 5  
MAX_USER_CONNECTIONS 2;
```

### 1. Crear un usuario límite y contraseña límite con todos los permisos en empledepart:

NÚMERO MÁXIMO DE CONSULTAS POR HORA 2

NÚMERO MÁXIMO DE ACTUALIZACIONES POR HORA 1

NÚMERO MÁXIMO DE CONEXIONES POR HORA 1

NÚMERO MÁXIMO DE CONEXIONES SIMULTÁNEAS 2;

```
GRANT ALL ON EMPLEDEPART.* TO limite identified by 'limite'
```

```
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 2
```

```
MAX_UPDATES_PER_HOUR 1
```

```
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 1
```

```
MAX_USER_CONNECTIONS 2;
```

2- Traduce los límites con los que se ha creado y pruébalos

Da un máximo de operaciones generales de 2 por hora, de 1 actualización (insert, delete, update) por hora, se puede conectar solo una vez por hora, y a la vez solo puede haber dos usuarios limite.

3- Borra el usuario creado

```
drop user limite;
```