



MIGUEL LILLO ROMERO

PERMISOS



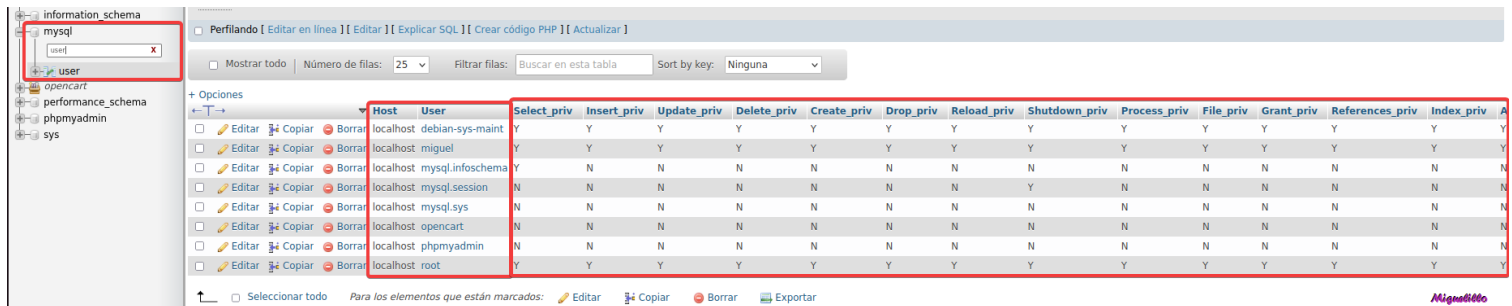
Índice:

Parte 2.....	3
Usuarios y Privilegios.....	3
Socket UNIX	4
Añadir un usuario a la tabla user directamente.....	4
Permisos globales.....	6
Usando la opción grant	6
Usando la opción revoke.....	7
Otorgar permisos con permiso grant.....	8
Otorgar permisos y opción delete	8
Permisos a nivel de base de datos.....	9
Permisos a nivel de tabla.....	11
Permisos a nivel de columna.....	13
Recursos.....	14
Roles.....	16
Cambiar contraseña.....	18
Conexión a la base de datos remotamente.....	19

Parte 2

Usuarios y Privilegios

Si vamos a la base de datos **mysql** y vamos a la tabla **user** podemos ver en las columnas el nombre en la columna **User** y en la columna **Host** desde qué ubicación (host) pueden conectarse, las demás columnas son referentes a permisos de esos usuarios teniendo un valor Y o N



Host	User	Select_priv	Insert_priv	Update_priv	Delete_priv	Create_priv	Drop_priv	Reload_priv	Shutdown_priv	Process_priv	File_priv	Grant_priv	References_priv	Index_priv
localhost	debian-sys-maint	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
localhost	miguel	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
localhost	mysql.infoschema	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
localhost	mysql.session	N	N	N	N	N	N	N	Y	N	N	N	N	N
localhost	mysql.sys	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
localhost	opencart	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
localhost	phpmyadmin	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
localhost	root	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Si creamos un usuario sin especificar desde donde se puede conectarse

create user paco;



```

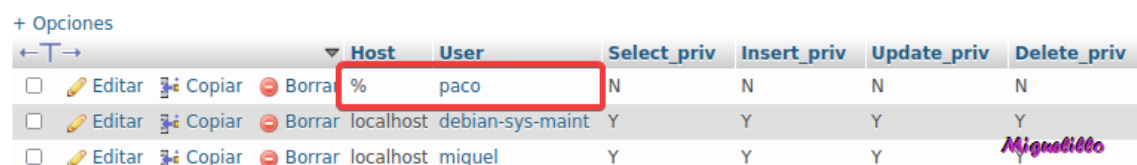
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Actividades  Terminal

miguel@miguelillo-SRI: ~

mysql> create user paco;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
  
```

Si vemos la tabla de **users** nuevamente podemos ver que en hosts pone % que significa que se puede conectar por cualquier dirección IP



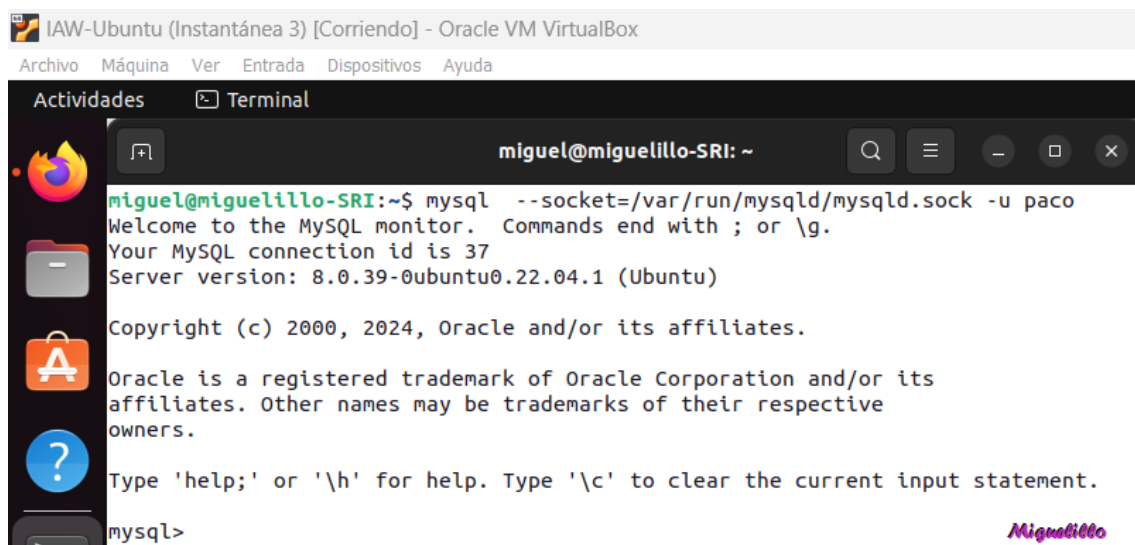
Host	User	Select_priv	Insert_priv	Update_priv	Delete_priv
%	paco	N	N	N	N
localhost	debian-sys-maint	Y	Y	Y	Y
localhost	miguel	Y	Y	Y	Y

Socket UNIX

El uso de un socket UNIX permite que el cliente de MySQL se conecte al servidor de MySQL sin necesidad de utilizar la red. Esto se traduce en una conexión más rápida y eficiente cuando tanto el cliente como el servidor se ejecutan en la misma máquina.

```
mysql --socket=/var/run/mysqld/mysqld.sock -u paco
```

El cliente de MySQL se conecta al servidor a través del socket UNIX especificado, lo que permite ejecutar consultas y gestionar bases de datos de manera eficiente.



Añadir un usuario a la tabla user directamente

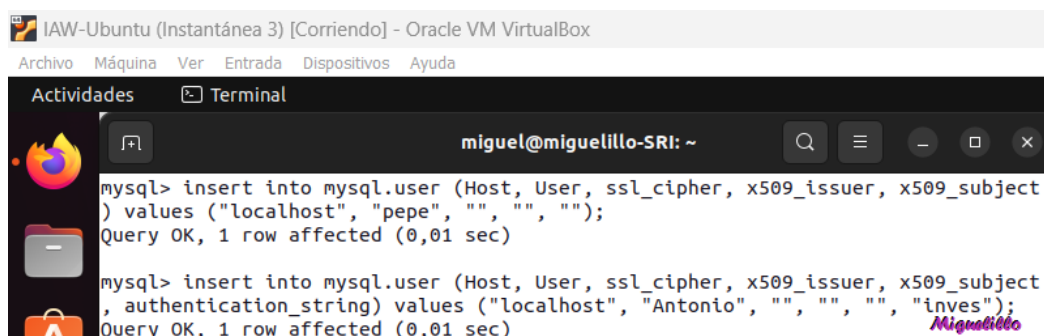
Con root dentro de mysql creamos el usuario y lo añadimos directamente:

Sin contraseña

```
insert into mysql.user (Host, User, ssl_cipher, x509_issuer, x509_subject)  
values ("localhost", "pepe", "", "", "");
```

Con contraseña

```
insert into mysql.user (Host, User, ssl_cipher, x509_issuer, x509_subject,  
authentication_string) values ("localhost", "Antonio", "", "", "", "inves");
```



Si vemos se han añadido los usuarios y el pepe que lo hemos añadido sin contraseña el campo de contraseña se queda como **NULL** y antonio vemos us contraseña pero en texto plano **inves**

localhost	Antonio	N	N	inves
localhost	debian-sys-maint	Y	Y	\$A\$005\$? 76rDbmvd2K@]E!VbmQoA5SrcaAcTORlrSmSkn...
localhost	miguel	Y	Y	\$A\$005\$u3=Yog01_t;=<q!5DA4QEGeOIUwNIYlywGaSzU...
localhost	mysql.infoschema	Y	N	\$A\$005\$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDT...
localhost	mysql.session	N	N	\$A\$005\$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDT...
localhost	mysql.sys	N	N	\$A\$005\$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDT...
localhost	opencart	N	N	\$A\$005\$3BI1v8<f@;=dIX0j1VxRWVu6.f9lluTXRvvHrNqam...
localhost	pepe	N	N	NULL

Miguelillo

Agregar un nuevo usuario que solo tiene permisos para ejecutar consultas SELECT

```
insert into mysql.user (Host, User, ssl_cipher, x509_issuer, x509_subject, select_priv) values ("localhost", "javier", "", "", "", "Y");
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```

IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Actividades Terminal 25 de nov 13:55
miguel@miguelillo-SRI:~$ sudo mysql
[sudo] contraseña para miguel:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.39-0ubuntu0.22.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> insert into mysql.user (Host, User, ssl_cipher, x509_issuer, x509_subject, select_priv) values ("localhost", "javier", "", "", "", "Y");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

```

Miguelillo

Permisos globales

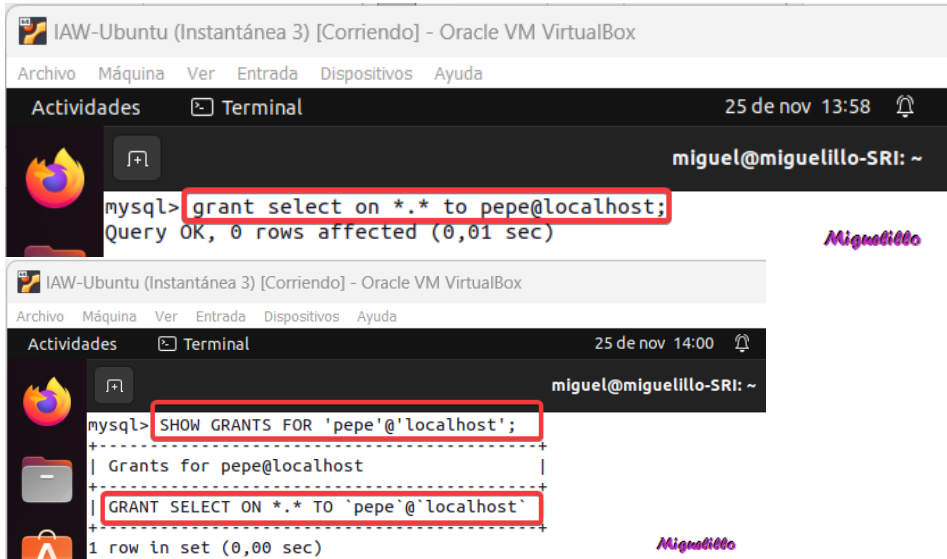
Permisos más comunes en Mysql:

- **ALL PRIVILEGES**: Otorga todos los permisos posibles a nivel global. Esto incluye permisos sobre todas las bases de datos, tablas y objetos en el servidor.
- **CREATE**: Permite crear nuevas bases de datos.
- **DROP**: Permite eliminar bases de datos.
- **SUPER**: Permite realizar operaciones de administración del servidor, como matar procesos, cambiar configuraciones globales, etc.
- **RELOAD**: Permite recargar las tablas de privilegios y reiniciar el servidor MySQL.
- **SHUTDOWN**: Permite apagar el servidor MySQL.
- **PROCESS**: Permite ver los procesos que están corriendo en el servidor.
- **FILE**: Permite leer y escribir archivos en el sistema de archivos del servidor.
- **GRANT OPTION**: Permite otorgar permisos a otros usuarios.
- **REFERENCES**: Permite crear claves foráneas a nivel global.
- **SHOW DATABASES**: Permite ver todas las bases de datos en el servidor.
- **REPLICATION CLIENT**: Permite ver los eventos de la replicación.
- **REPLICATION SLAVE**: Permite configurar y controlar la replicación de MySQL.
- **LOCK TABLES**: Permite bloquear tablas en el servidor

Usando la opción grant

GRANT se usa para otorgar permisos a un usuario en una base de datos. Este comando permite asignar permisos específicos (como SELECT, INSERT, UPDATE, etc.) sobre una o más tablas, bases de datos completas, o el servidor en general.

Otorgar permisos → `grant select on *.* to pepe@localhost;` (le damos todos los permisos)



IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 25 de nov 13:58

miguel@miguelillo-SRI: ~

```
mysql> grant select on *.* to pepe@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Miguelillo

IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 25 de nov 14:00

miguel@miguelillo-SRI: ~

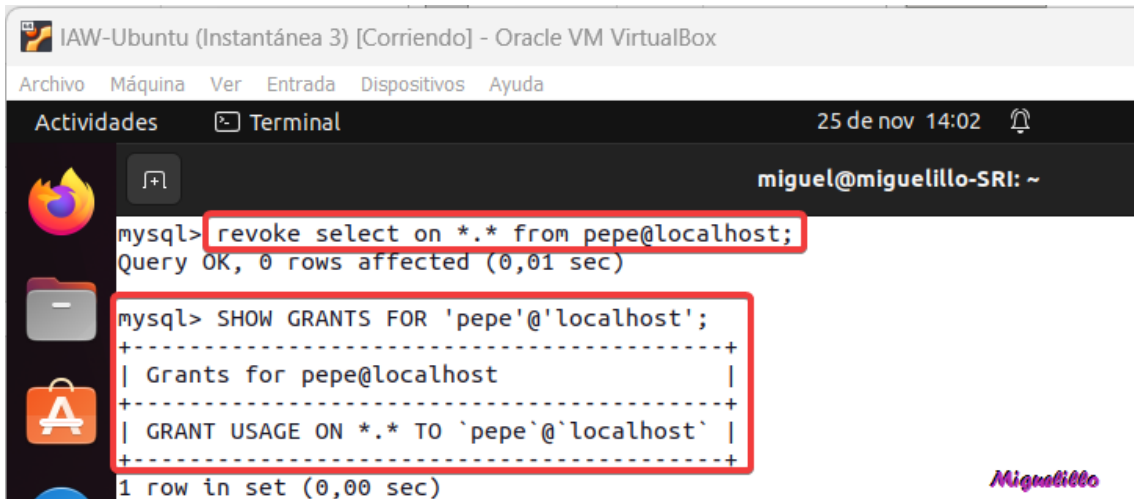
```
mysql> SHOW GRANTS FOR 'pepe'@'localhost';
+-----+
| Grants for pepe@localhost |
+-----+
| GRANT SELECT ON *.* TO `pepe`@`localhost` |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Miguelillo

Usando la opción revoke

REVOKE se usa para retirar permisos previamente otorgados a un usuario en una base de datos o tabla específica. El comando REVOKE funciona de manera similar al comando GRANT, pero en lugar de asignar permisos, los quita

Quitar permisos → **revoke select on *.* from pepe@localhost;**



IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 25 de nov 14:02

miguel@miguelillo-SRI: ~

```
mysql> revoke select on *.* from pepe@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

```
mysql> SHOW GRANTS FOR 'pepe'@'localhost';
+-----+
| Grants for pepe@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `pepe`@`localhost` |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Miguelillo

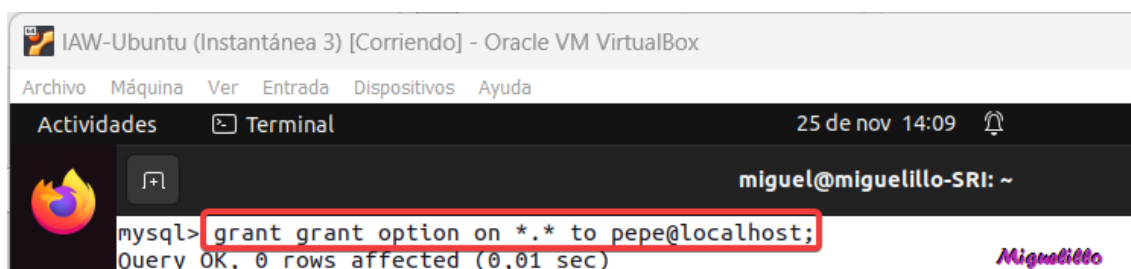
Otorgar permisos con permiso grant

```
grant grant option on *.* to pepe@localhost;
```

Este comando otorga al usuario pepe en el host localhost el permiso especial GRANT OPTION en todas las bases de datos y tablas (*.*).

El GRANT OPTION permite que el usuario pepe otorgue a otros usuarios permisos que él mismo tiene.

En otras palabras, este comando le permite a pepe compartir sus propios permisos con otros usuarios sin necesidad de intervención del administrador

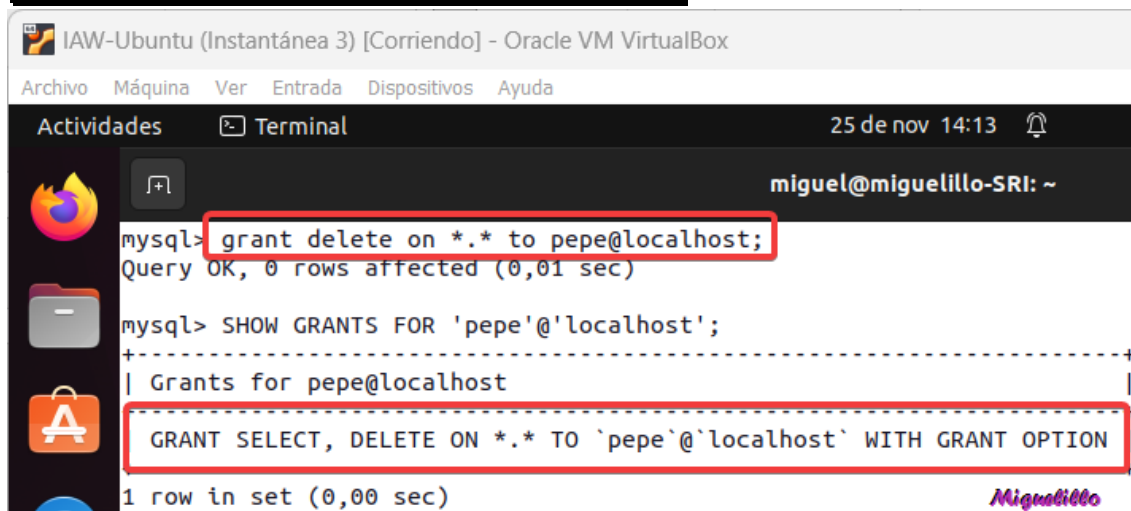


The screenshot shows a terminal window titled "IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the command `mysql> grant grant option on *.* to pepe@localhost;` which has been executed successfully, returning "Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)". The user is identified as "miguel@miguelillo-SRI: ~".

Otorgar permisos y opción delete

DELETE: elimina filas según condiciones y puede incluir la cláusula WHERE. Es una operación más lenta porque elimina fila por fila y registra cada eliminación.

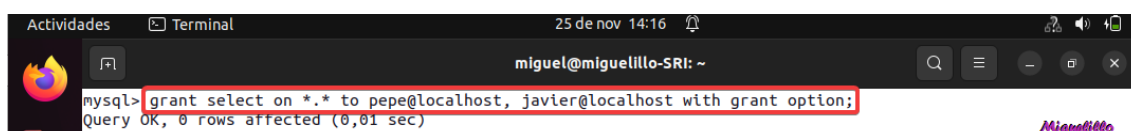
```
grant delete on *.* to pepe@localhost;
```



The screenshot shows a terminal window with two commands executed. First, `mysql> grant delete on *.* to pepe@localhost;` is executed successfully. Then, `mysql> SHOW GRANTS FOR 'pepe'@'localhost';` is executed, showing the output: "Grants for pepe@localhost" followed by "GRANT SELECT, DELETE ON *.* TO 'pepe'@'localhost' WITH GRANT OPTION". The terminal also shows "1 row in set (0,00 sec)".

Para conceder esos mismos privilegios que tiene un usuario a otros usuarios.

```
grant select on *.* to pepe@localhost, javier@localhost with grant option;
```



The screenshot shows a terminal window with the command `mysql> grant select on *.* to pepe@localhost, javier@localhost with grant option;` being executed. The output is "Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)".

Permisos a nivel de base de datos

ALL PRIVILEGES: Otorga todos los permisos disponibles sobre la base de datos (incluidos permisos de CREATE, DROP, ALTER, SELECT, INSERT, UPDATE, etc.).

CREATE: Permite crear nuevas tablas, vistas, procedimientos almacenados, etc., en la base de datos.

DROP: Permite eliminar tablas, vistas, procedimientos almacenados, etc., de la base de datos.

DELETE: Permite eliminar registros de las tablas dentro de la base de datos.

INSERT: Permite insertar nuevos registros en las tablas de la base de datos.

SELECT: Permite realizar consultas SELECT en todas las tablas de la base de datos.

UPDATE: Permite actualizar los registros existentes en las tablas de la base de datos.

INDEX: Permite crear y eliminar índices en las tablas de la base de datos.

ALTER: Permite modificar la estructura de las tablas (como añadir columnas o cambiar tipos de datos).

GRANT OPTION: Permite otorgar o revocar permisos a otros usuarios.

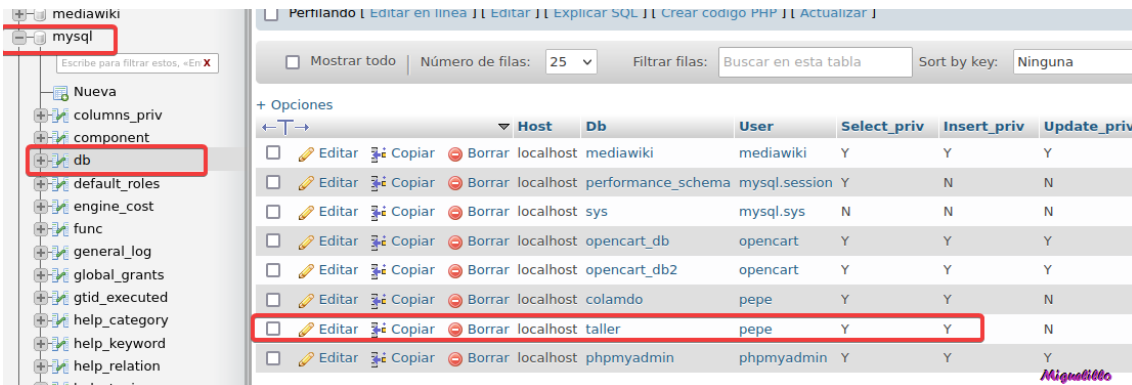
REFERENCES: Permite crear claves foráneas que hagan referencia a las tablas de la base de datos.

Le otorgamos un permisos a pepe de select

grant select, insert on taller.* to pepe@localhost;

 `mysql> grant select, insert on taller.* to pepe@localhost;` *Miguelillo*

Si vamos a la tabla db dentro de la base de datos mysql podemos ver como se le han asignado los permisos



Host	Db	User	Select_priv	Insert_priv	Update_priv
localhost	mediawiki	mediawiki	Y	Y	Y
localhost	performance_schema	mysql.session	Y	N	N
localhost	sys	mysql.sys	N	N	N
localhost	opencart_db	opencart	Y	Y	Y
localhost	opencart_db2	opencart	Y	Y	Y
localhost	colamdo	pepe	Y	Y	N
localhost	taller	pepe	Y	Y	N
localhost	phpmyadmin	phpmyadmin	Y	Y	Y

Quitamos todos los permisos a todas las bases de datos:

```
revoke all on *.* from pepe@localhost;
```

```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 2 de dic 12:48
miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql> revoke all on *.* from pepe@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Ya no aparece el usuario pepe

Mostrando filas 0 - 5 (total de 6, La consulta tardó 0.0006 segundos.)

SELECT * FROM `db`

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Sort by key: Ninguna

	Host	Db	User	Select_priv	Insert_priv	Update_priv	Delete_priv	Create_priv	Drop_priv	Grant_priv
☐	localhost	mediawiki	mediawiki	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
☐	localhost	performance_schema	mysql.session	Y	N	N	N	N	N	N
☐	localhost	sys	mysql.sys	N	N	N	N	N	N	N
☐	localhost	opencart_db	opencart	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
☐	localhost	opencart_db2	opencart	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
☐	localhost	phpmyadmin	phpmyadmin	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N

Si queremos quitarle un pemiso en especifico en una sola base de datos:

```
revoke select on taller.* from pepe@localhost;
```

```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 2 de dic 12:53
miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql> grant select, insert on taller.* to pepe@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
mysql> revoke select on taller.* from pepe@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Permisos a nivel de tabla

Permisos comunes a nivel de tabla en MySQL:

SELECT: Permite leer (consultar) los datos de una tabla.

INSERT: Permite insertar nuevos registros en una tabla.

UPDATE: Permite actualizar registros existentes en una tabla.

DELETE: Permite eliminar registros de una tabla.

CREATE: Permite crear nuevas tablas en la base de datos.

DROP: Permite eliminar una tabla de la base de datos.

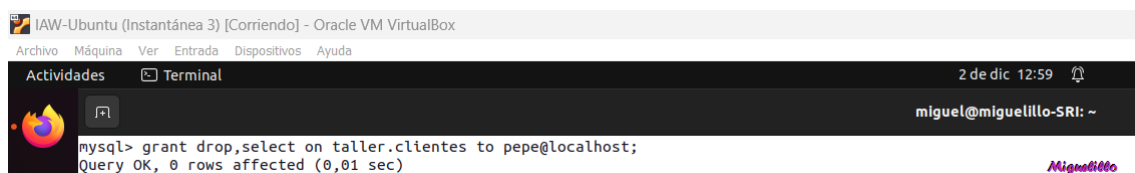
ALTER: Permite modificar la estructura de una tabla (por ejemplo, agregar o eliminar columnas).

INDEX: Permite crear y eliminar índices en una tabla.

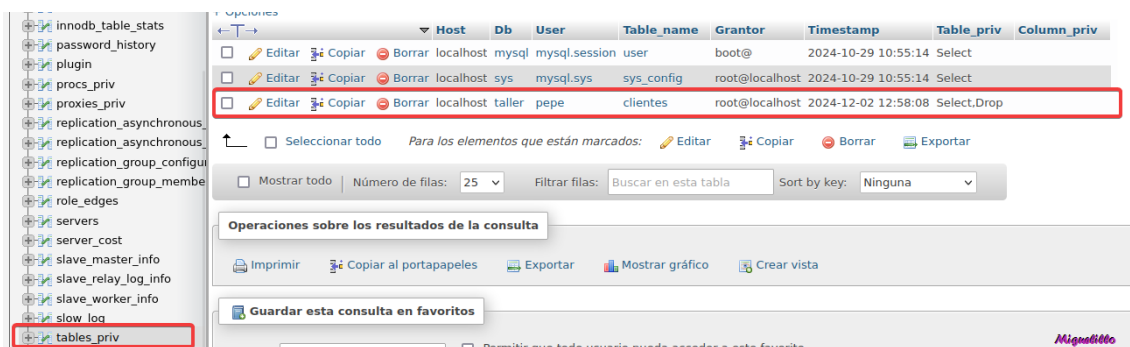
REFERENCES: Permite crear claves foráneas que hagan referencia a las columnas de esta tabla.

Le damos permisos a pepe en la tabla clientes de la base de datos taller

grant drop,select on taller.clientes to pepe@localhost;



En la tabla tables_priv podemos ver como se ha registrado los permisos



Si queremos añadir permisos con update manteniendo los permisos que ya teníamos establecidos, tendremos que usar la siguiente sentencia: →

```
UPDATE mysql.tables_priv SET table_priv = CONCAT(table_priv, ',INSERT') WHERE user = 'pepe' AND host = 'localhost' AND db = 'taller' AND table_name = 'clientes';
```

IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal

2 de dic 13:05

miguel@miguelillo-SRI: ~

```
mysql> UPDATE mysql.tables_priv SET table_priv = CONCAT(table_priv, ',INSERT') WHERE user = 'pepe' AND host = 'localhost' AND db = 'taller' AND table_name = 'clientes';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

Miguelillo

+ Opciones

			Host	Db	User	Table_name	Grantor	Timestamp	Table_priv	Column_priv
☐	Editar	Copiar	Borrar	localhost	mysql	mysql.session	user	boot@	2024-10-29 10:55:14	Select
☐	Editar	Copiar	Borrar	localhost	sys	mysql.sys	sys_config	root@localhost	2024-10-29 10:55:14	Select
☐	Editar	Copiar	Borrar	localhost	taller	pepe	clientes	root@localhost	2024-12-02 13:05:41	Select,Insert,Drop



☐ Seleccionar todo

Para los elementos que están marcados:

Editar

Copiar

Borrar

Exportar

Miguelillo

Permisos a nivel de columna

Permisos disponibles a nivel de columna:

SELECT: Permite que un usuario realice consultas sobre columnas específicas.

INSERT: Permite que un usuario inserte datos en columnas específicas.

UPDATE: Permite que un usuario actualice valores en columnas específicas.

Otorgar SELECT sobre una columna específica:

GRANT SELECT (NOMBRE,DNI) ON taller.clientes TO 'pepe'@'localhost';

IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal

```
mysql> GRANT SELECT (NOMBRE,DNI) ON taller.clientes TO 'pepe'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Miguelillo

Nueva

columns_priv

component

db

default_roles

engine_cost

+ Opciones

Host

Db

User

Table_name

Column_name

Timestamp

Column_priv

Editar

Copiar

Borrar

localhost

taller

pepe

clientes

DNI

2024-12-02 13:11:40

Select

Editar

Copiar

Borrar

localhost

taller

pepe

clientes

NOMBRE

2024-12-02 13:11:40

Select

Miguelillo

REVOKE SELECT (DNI) ON taller.clientes FROM 'pepe'@'localhost';

IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal

```
mysql> REVOKE SELECT (DNI) ON taller.clientes FROM 'pepe'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Miguelillo

Recursos

Los recursos son configuraciones que controlan el uso de ciertos elementos del sistema para cada usuario o sesión, y ayudan a gestionar el rendimiento, seguridad y estabilidad del

servidor, especialmente en entornos con múltiples usuarios o aplicaciones. Algunos de los recursos más comunes que se pueden limitar son:

MAX_QUERIES_PER_HOUR: Limita el número de consultas que un usuario puede ejecutar por hora.

MAX_UPDATES_PER_HOUR: Controla la cantidad de consultas de actualización (INSERT, UPDATE, DELETE, etc.) que un usuario puede ejecutar por hora.

MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR: Restringe la cantidad de conexiones que un usuario puede abrir en una hora.

MAX_USER_CONNECTIONS: Establece el número máximo de conexiones simultáneas que un usuario puede mantener en un momento dado.

**create user miguelillo1@localhost identified by "inves" with
MAX_QUERIES_PER_HOUR 5 MAX_USER_CONNECTIONS 1;**

```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 2 de dic 13:45
miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql> create user miguelillo1@localhost identified by 'inves' with MAX_QUERIES_PER_HOUR 5 MAX_USER_CONNECTIONS 1;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
```

Probamos a acceder varias sesiones a la vez

```
miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql -u miguelillo1 -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 87
Server version: 8.0.40-0ubuntu0.22.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql>

miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql -u miguelillo1 -p
Enter password:
ERROR 1226 (42000): User 'miguelillo1' has exceeded the 'max_user_connections' r
esource (current value: 1)
```

Probamos a acceder al max queries

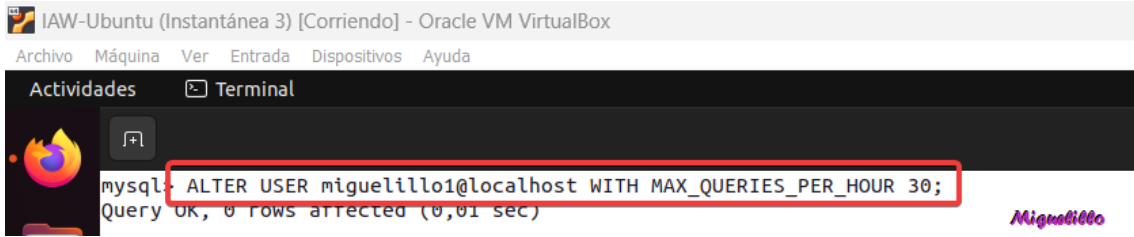
```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| performance_schema |
+-----+
2 rows in set (0,00 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| performance_schema |
+-----+
2 rows in set (0,00 sec)

mysql> show databases;
ERROR 1226 (42000): User 'miguelillo1' has exceeded the 'max_questions' resource (current value: 5)
```

Para modificar las consultas que podemos hacer

```
ALTER USER miguelillo1@localhost WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 30;
```



IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

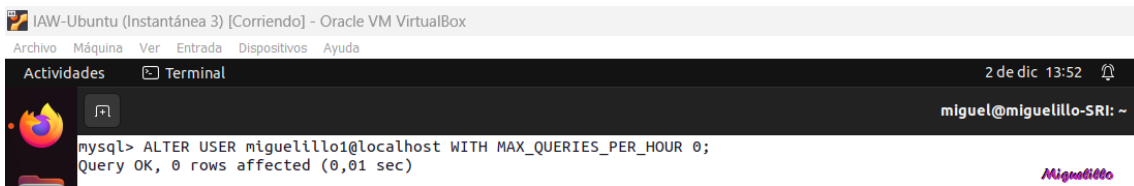
Actividades Terminal

```
mysql> ALTER USER miguelillo1@localhost WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 30;  
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Miguelillo

Para que sean ilimitadas

```
ALTER USER miguelillo1@localhost WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 0;
```



IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 2 de dic 13:52

```
mysql> ALTER USER miguelillo1@localhost WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 0;  
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Miguelillo

Roles

Los roles en MySQL nos sirven para dar un conjunto de permisos predeterminados para los usuarios. Esto nos permite aplicar el mismo rol con los mismos permisos a varios usuarios.

Creamos el rol:

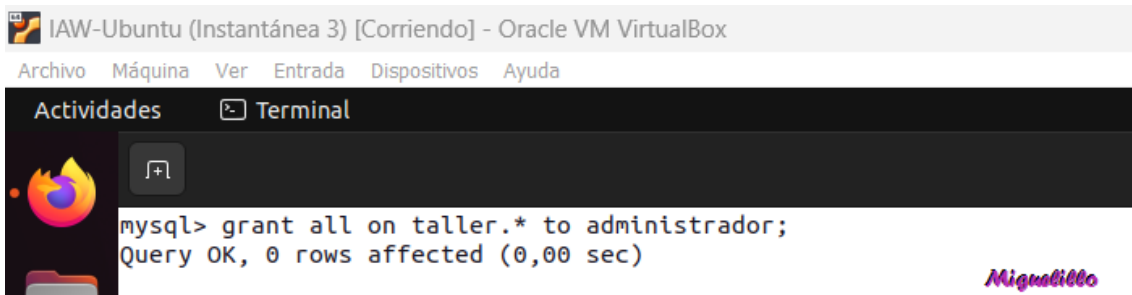
```
create role administrador;
```



```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 2 de dic 13:55
miguel@miguelillo-SRI: ~
mysql> create role administrador;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
```

Damos los permisos al rol creado:

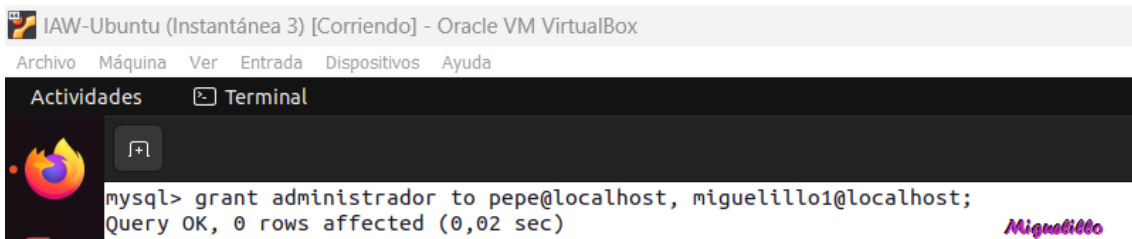
```
grant all on taller.* to administrador;
```



```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal
mysql> grant all on taller.* to administrador;
Query OK, 0 rows affected (0,00 sec)
```

Aplicamos el rol a un usuario o varios:

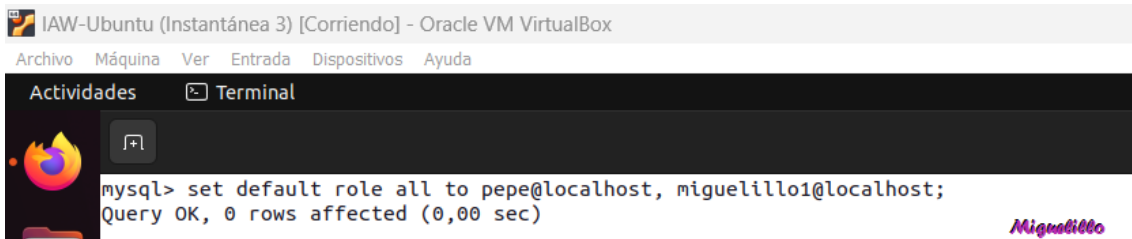
```
grant administrador to pepe@localhost, miguelillo1@localhost;
```



```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal
mysql> grant administrador to pepe@localhost, miguelillo1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
```

Activamos los roles por defecto:

```
set default role all to pepe@localhost, miguelillo1@localhost;
```



```
IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal
mysql> set default role all to pepe@localhost, miguelillo1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,00 sec)
```


Comprobamos de que los roles existen:

show grants for pepe@localhost;

show grants for miguelillo1@localhost;

```
mysql> show grants for pepe@localhost;
+-----+
| Grants for pepe@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO 'pepe'@'localhost' |
| GRANT INSERT ON `taller`.* TO 'pepe'@'localhost' |
| GRANT SELECT, SELECT(`NOMBRE`), INSERT, DROP ON `taller`.`clientes` TO 'pepe'@'localhost' |
| GRANT `administrador`@`%` TO 'pepe'@'localhost' |
+-----+
4 rows in set (0,00 sec)

mysql> show grants for miguelillo1@localhost;
+-----+
| Grants for miguelillo1@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO 'miguelillo1'@'localhost' |
| GRANT `administrador`@`%` TO 'miguelillo1'@'localhost' |
+-----+
2 rows in set (0,00 sec)
```

La tabla **default_roles** muestra a cada usuario (como lectura, escritura o administración) y están relacionados con los privilegios de acceso→ se puede centralizar la gestión de estos roles para asignarlos fácilmente a nuevos usuarios.

HOST	USER	DEFAULT_ROLE	HOST	DEFAULT_ROLE	USER
localhost	pepe	%		administrador	

La tabla **mysql.roles_edges** forma parte del sistema de gestión de roles introducido en MySQL. Esta tabla está relacionada con la jerarquía de roles y se utiliza para definir las relaciones entre roles, es decir, qué roles pueden heredar otros roles.

FROM_HOST	FROM_USER	TO_HOST	TO_USER	WITH_ADMIN_OPTION
%	administrador	localhost	pepe	N

Quitar un rol a un usuario

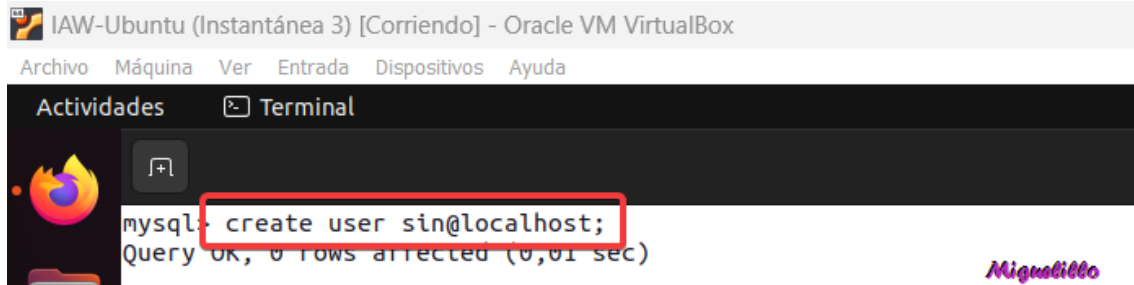
revoke administrador from miguelillo1@localhost;

```
mysql> revoke administrador from miguelillo1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)
```

Cambiar contraseña

Creo un usuario sin contraseña

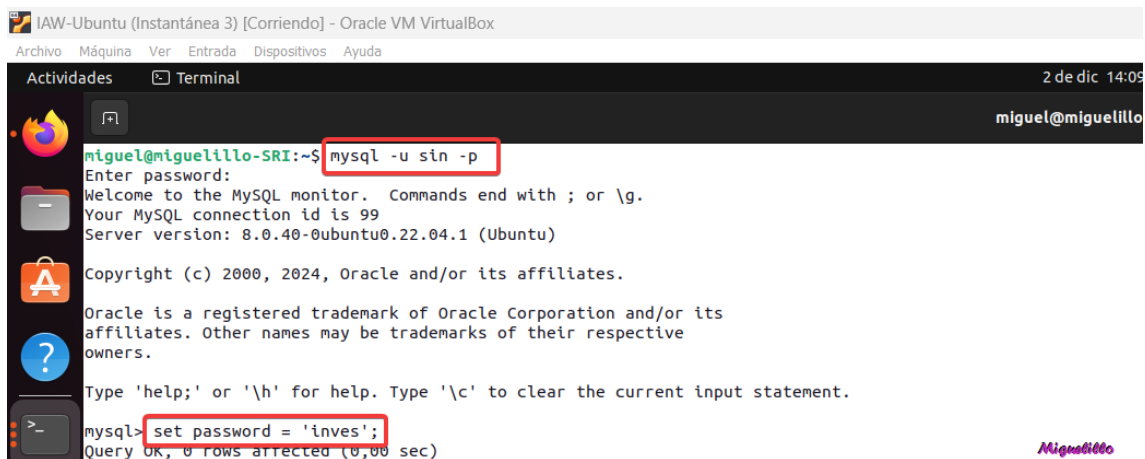
```
create user sin@localhost;
```



Accedo a mysql con el y le asigno la contraseña

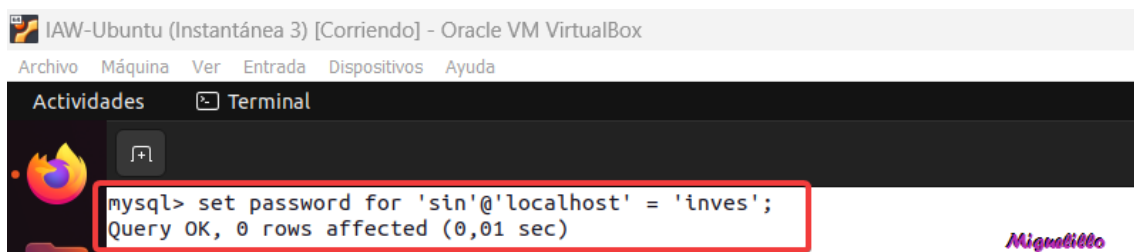
```
mysql -u sin -p
```

```
set password = 'inves';
```



Para cambiar la contraseña sin iniciar sesión

```
set password for 'sin'@'localhost' = 'inves';
```

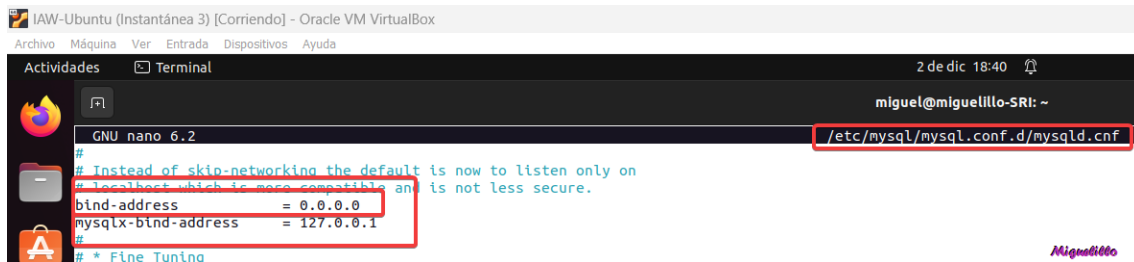


Conexión a la base de datos remotamente

Modificamos el archivo de configuración de mysql para permitir las conexiones remotas

```
sudo nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
```

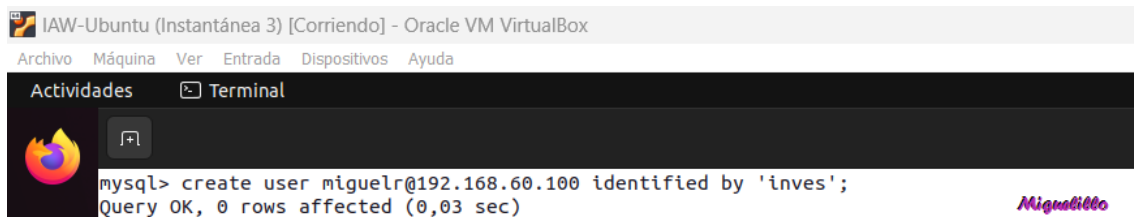
```
bind-address = 0.0.0.0
```



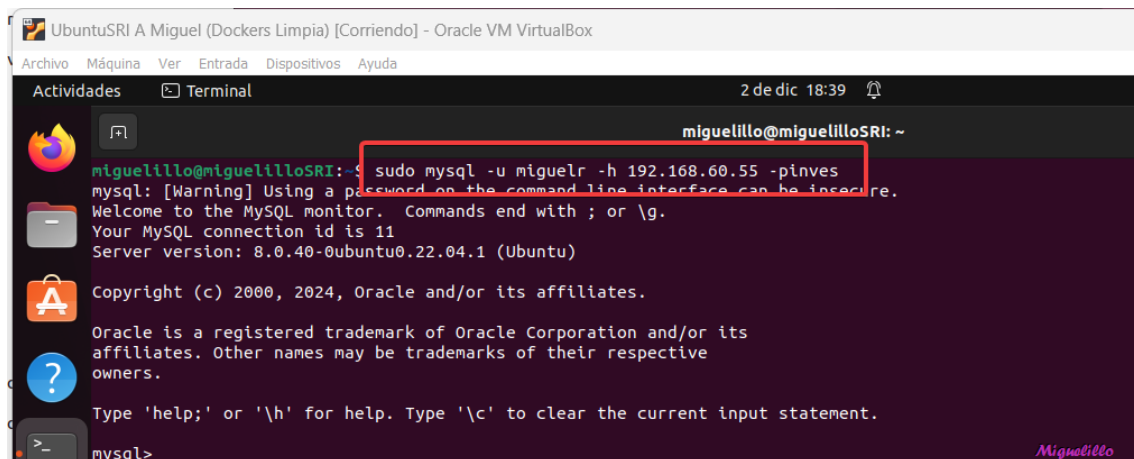
The screenshot shows a terminal window titled "IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the nano editor editing the file `/etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf`. The configuration shows `bind-address = 0.0.0.0` and `mysqlx-bind-address = 127.0.0.1`. A red box highlights the `bind-address = 0.0.0.0` line. The terminal also shows the nano editor's status bar at the bottom: `# * Fine Tuning`. The user is `miguel@miguelillo-SRI: ~` and the time is 2 de dic 18:40.

Creamos un usuario para conectarnos de manera remota

```
create user miguelr@192.168.60.100 identified by 'inves';
```



The screenshot shows a terminal window titled "IAW-Ubuntu (Instantánea 3) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the MySQL command `mysql> create user miguelr@192.168.60.100 identified by 'inves';` and the output `Query OK, 0 rows affected (0,03 sec)`. The user is `miguel@miguelillo-SRI: ~` and the time is 2 de dic 18:40.



The screenshot shows a terminal window titled "UbuntuSRI A Miguel (Dockers Limpia) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the command `sudo mysql -u miguelr -h 192.168.60.55 -pinves` and the output of the MySQL command-line interface, including the warning `[Warning] Using a password on the command line interface can be insecure.` and the message `Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.` The user is `miguelillo@miguelilloSRI: ~` and the time is 2 de dic 18:39.