

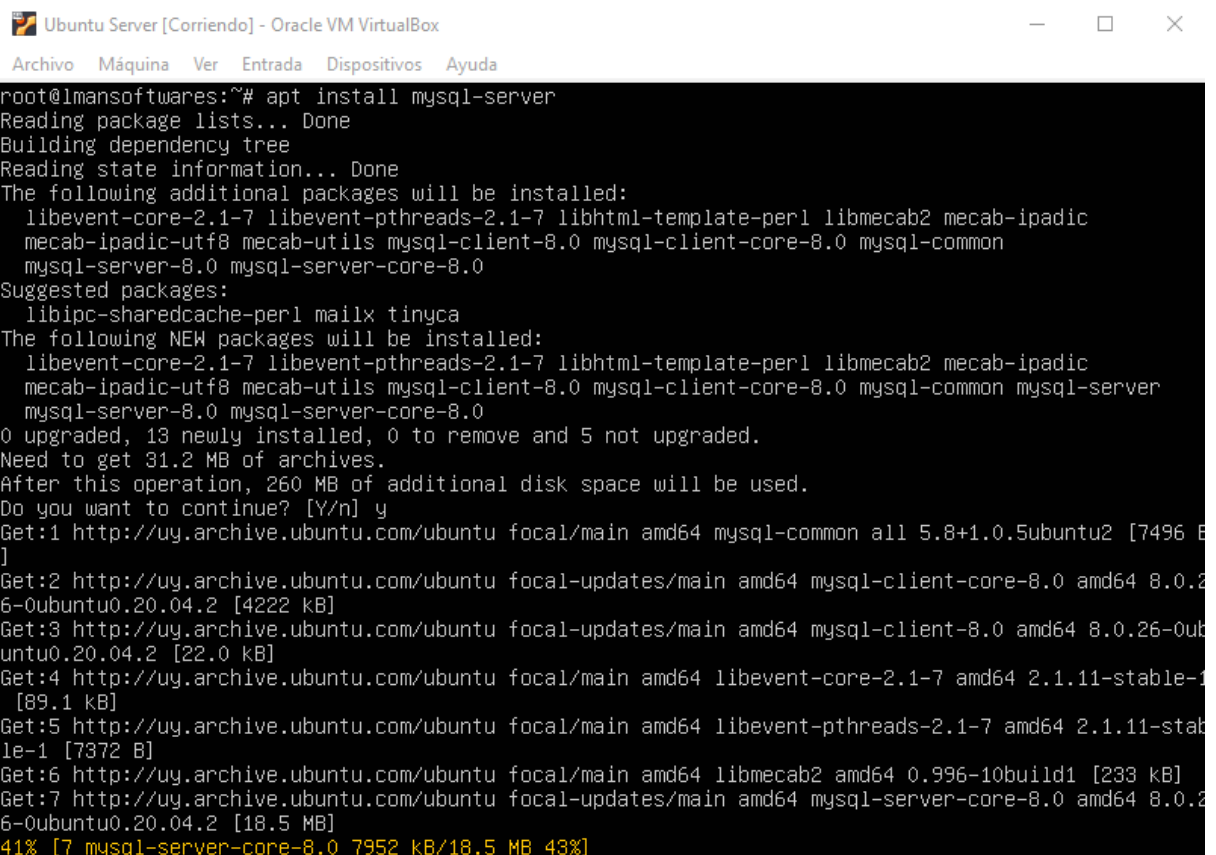
## Instalación del servidor MySQL.

MySQL Server es un sistema administrativo de base de datos abierto, implementa el modelo relacional y se maneja con Structured Query Language(más conocido como SQL) para la administración de datos.

En esta instalación explicaremos como instalar MySQL Versión 8 en un servidor ubuntu 20.04.

Comenzaremos instalando el paquete mysql-server con el comando “sudo apt install mysql-server”

Este comando instalará MySql, pero no le solicitará que el usuario establezca una contraseña.



```
root@lmansoftwares:~# apt install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libevent-core-2.1-7 libevent-pthreads-2.1-7 libhtml-template-perl libmecab2 mecab-ipadic
  mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common
  mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
Suggested packages:
  libipc-sharedcache-perl mailx tinyc
The following NEW packages will be installed:
  libevent-core-2.1-7 libevent-pthreads-2.1-7 libhtml-template-perl libmecab2 mecab-ipadic
  mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server
  mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
0 upgraded, 13 newly installed, 0 to remove and 5 not upgraded.
Need to get 31.2 MB of archives.
After this operation, 260 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 mysql-common all 5.8+1.0.5ubuntu2 [7496 B]
Get:2 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.26-0ubuntu0.20.04.2 [4222 kB]
Get:3 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64 8.0.26-0ubuntu0.20.04.2 [22.0 kB]
Get:4 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libevent-core-2.1-7 amd64 2.1.11-stable-1 [89.1 kB]
Get:5 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libevent-pthreads-2.1-7 amd64 2.1.11-stable-1 [7372 B]
Get:6 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libmecab2 amd64 0.996-10build1 [233 kB]
Get:7 http://uy.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 mysql-server-core-8.0 amd64 8.0.26-0ubuntu0.20.04.2 [18.5 MB]
41% [7 mysql-server-core-8.0 7952 kB/18.5 MB 43%]
```

Luego de instalado, configuramos MySQL, esta secuencia de comandos cambia algunas de las opciones predeterminadas con poca seguridad, como los inicios de sesión remotos.00

Usaremos el comando “sudo mysql\_secure\_installation”

```
root@lmansoftwares:~# mysql_secure_installation

Securing the MySQL server deployment.

Connecting to MySQL using a blank password.

VALIDATE PASSWORD COMPONENT can be used to test passwords
and improve security. It checks the strength of password
and allows the users to set only those passwords which are
secure enough. Would you like to setup VALIDATE PASSWORD component?

Press y|Y for Yes, any other key for No: y

There are three levels of password validation policy:

LOW      Length >= 8
MEDIUM  Length >= 8, numeric, mixed case, and special characters
STRONG  Length >= 8, numeric, mixed case, special characters and dictionary      file

Please enter 0 = LOW, 1 = MEDIUM and 2 = STRONG: 1^[S_
```

y veremos que hay 3 niveles de validación de contraseña, en nuestro caso, elegiremos “LOW” escribiendo 0 e ingresamos nuestra contraseña.

Nos dirá el nivel de seguridad de nuestra contraseña, y si estamos conformes, ingresamos “Y”

```
Please enter 0 = LOW, 1 = MEDIUM and 2 = STRONG: 0
Please set the password for root here.

New password:

Re-enter new password:

Estimated strength of the password: 50
Do you wish to continue with the password provided?(Press y|Y for Yes, any other key for No) :
```

Como crear un usuario y asignar privilegios:

Con el comando “mysql -u root -p” ingresamos a mysql con privilegios de usuario regulares y sólo obtendremos privilegios de administrador dentro de la base de datos mediante la autenticación

Ingresamos la contraseña anteriormente creada y si todo sale bien, estaremos dentro de mysql.

```

root@lmanssoftwares:~# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 26
Server version: 8.0.26-0ubuntu0.20.04.2 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2021, 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> _

```

Una vez dentro, podremos crear un nuevo usuario, y asignarle los privilegios que queramos, en mi caso crearé un usuario “user1” y le asignaré todos los privilegios.

En caso de que aparezca este error, podremos buscar la variable de validacion de las contraseñas, y podremos ver que requerimientos pide.

podemos bajar la seguridad de la contraseña con estos comandos:

SET GLOBAL validate\_password.length = 6;

SET GLOBAL validate\_password.number\_count = 0;

```

mysql> CREATE USER 'user1'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Aa12345678';
ERROR 1819 (HY000): Your password does not satisfy the current policy requirements
mysql> SHOW VARIABLES LIKE 'validate_password%';
+-----+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+-----+
| validate_password.check_user_name | ON |
| validate_password.dictionary_file | |
| validate_password.length | 8 |
| validate_password.mixed_case_count | 1 |
| validate_password.number_count | 1 |
| validate_password.policy | MEDIUM |
| validate_password.special_char_count | 1 |
+-----+-----+

```

En nuestro caso, no bajaremos la seguridad.

```

mysql> CREATE USER 'user1'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Aa12345678!';
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

```

Como podemos ver, agregándole un carácter especial nos dejará crear el usuario.

Asignación de permisos:

Asignaremos todos los privilegios al user1 con opción de dar privilegios a otros usuarios.

```

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* to 'user1'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

```