

Projecte: Instal·lació MySQL Server i MySQL Workbench en Ubuntu.

Respon a l'exercici plantejat.

Treball individual

Lliurament: Classroom

Treballes a una empresa com a Administrador de Sistemes. L'enginyer de software de l'empresa ens demana instal·lar un SGBD per poder fer servir per l'equip de desenvolupament.

El nostre consell és instal·lar MySQL Server i MySQL Workbench en la seva màquina local de manera que puguin desenvolupar l'aplicació que volen i fer servir la base de dades per emmagatzemar/consultar la informació que fan servir.

Lliurament en format PDF

Fes una guia d'instal·lació del MySQL Server i MySQL Workbench a una màquina virtual Ubuntu. Fes captures de pantalla i detalla els problemes i/o les sol·lucions que has trobat en realitzar la instal·lació.

Detalla cadascun dels passos i crea la base de dades **ASIXB** i la taula alumnes amb els camps següents:

- dni: text (9)
- nom: text (30)
- cognoms: text (80)

Instal·lació de MySQL i WorkBench:

Objectiu

Per **actualitzar els paquets**: apt update

```
root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# sudo apt update
Des:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease [126 kB]
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease [126 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease [126 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 Packages
```

Projecte: Instal·lació MySQL Server i MySQL Workbench en Ubuntu.

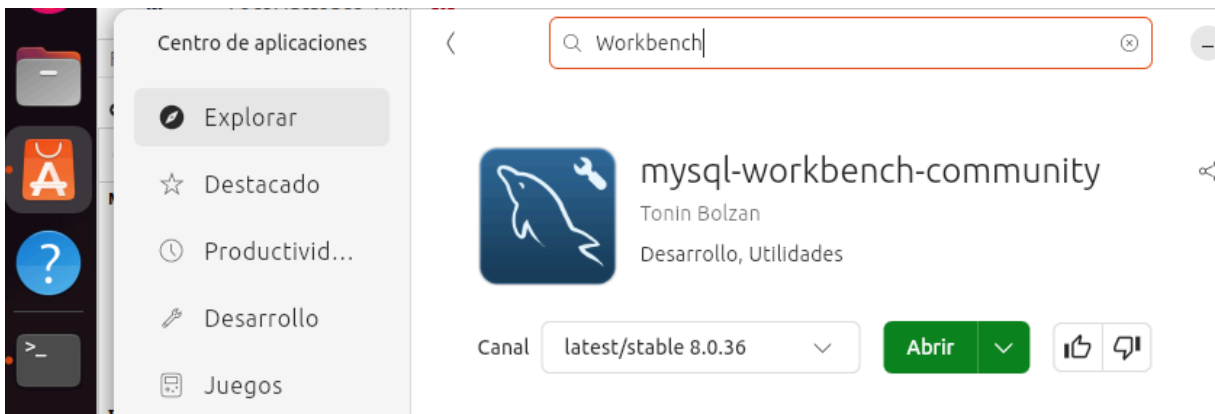
Per **instal·lar l'última versió dels paquets als programes: apt upgrade**

```
root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# sudo apt upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática
esario.
```

Fer una **instal·lació de base de dades** en local, de SGBD.

```
ramiro-cori@ramiro-cori-VirtualBox:~$ sudo apt install mysql-server
[sudo] contraseña para ramiro-cori:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
```

Una vegada instal·lada, **fer la instal·lació de Workbench**, en aquest cas em posa obrir, perquè ja ho tinc instal·lat.



per **comprovar que s'ha instal·lat correctament** puc fer ús de la comanda systemctl

```
root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# systemctl status mysql
Warning: The unit file, source configuration file or drop-ins of mysql.service
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; preset: en
   Active: active (running) since Wed 2025-12-03 11:46:22 CET; 27min ago
     Main PID: 6716 (mysqld)
        Status: "Server is operational"
       Tasks: 43 (limit: 14760)
      Memory: 387.0M (peak: 387.6M)
         CPU: 24.011s
       CGroup: /system.slice/mysql.service
              └─6716 /usr/sbin/mysqld
```

Projecte: Instal·lació MySQL Server i MySQL Workbench en Ubuntu.

acceder a mysql per configurar el ROOT (afegir una contrasenya):

```

root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.44-0ubuntu0.24.04.2 (Ubuntu)
  
```

En el següent cas vui afegir seguretat per l'usuari root, donant li una identificació amb contrasenya:

```

mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '123';
  
```

Ara cada vegada que vui entrar a mysql, em donarà un missatge de desvalidació:

```

root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# mysql
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'root'@'localhost' (using password: NO)
root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori#
  
```

Puc entrar al programa desde el root, o un altre usuari sempre que estigui al servidor Workbench:

```

root@ramiro-cori-VirtualBox:/home/ramiro-cori# mysql -u ramiro-cori -p
  
```

Projecte: Instal·lació MySQL Server i MySQL Workbench en Ubuntu.

Creació de taules amb entitats i atributs

Crear base de dades, CREATE DATABASES ASIXB (;) ← fer ús de “;”.

```
mysql> CREATE DATABASE ASIXB;
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| ASIXB    |
| information_schema |
| mysql    |
| performance_schema |
| sys      |
+-----+
```

Una vegada creada s'ha de utilitzar.

```
mysql> use ASIXB;
Database changed
mysql>
```

Ara puc **crear les entitats amb atributs**.

```
ERROR 4028 (HY000): A table must have at least one visible column.
mysql> CREATE TABLE Alumnes (dni CHAR(9), nom CHAR(30) NOT NULL, cognoms CHAR(80)
NOT NULL, PRIMARY KEY (dni));
Query OK, 0 rows affected (0,06 sec)

mysql>
```

Comprovació de la seva creació.

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_ASIXB |
+-----+
| Alumnes          |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)

mysql>
```

Projecte: Instal·lació MySQL Server i MySQL Workbench en Ubuntu.

Ara comprovació de l'entitat alumnes.

```
mysql> describe Alumnes;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| dni   | char(9) | NO   | PRI | NULL    |       |
| nom   | char(30) | NO   |     | NULL    |       |
| cognoms | char(80) | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0,01 sec)

mysql> 
```

Aquest atributs han siguts afegits correctament!

- dni: text (9)
- nom: text (30)
- cognoms: text (80)