

Linux projekt feladat

11. feladatrész

Szerver funkciók telepítése és konfigurálása 2.

MySQL szerver és kliens adatbáziskezelő telepítés

1. Telepítsd a frissítéseket.

`$ sudo apt update; sudo apt upgrade`

2. Telepítsd a **MySQL szerver és kliens** szolgáltatást és indítsd el, majd ellenőriz a státuszát!

`$ sudo apt install mysql-server`

`$ sudo apt install mysql-client`

`$ sudo systemctl start mysql.service`

`$ sudo systemctl status mysql.service`

Sikeres telepít és indítás után ezt kell látnod:

```
vargat@tibiserver:~$ sudo systemctl start mysql.service
vargat@tibiserver:~$ sudo systemctl status mysql.service
* mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2023-02-19 13:25:46 UTC; 1min 28s ago
     Process: 4629 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 4637 (mysqld)
      Status: "Server is operational"
        Tasks: 38 (limit: 4886)
       Memory: 365.4M
          CPU: 11.020s
      CGroup: /system.slice/mysql.service
              └─4637 /usr/sbin/mysqld

febr 19 13:25:40 tibiserver systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
febr 19 13:25:46 tibiserver systemd[1]: Started MySQL Community Server.
```

A MySQL friss telepítése után az adatbázis-kezelő rendszerhez tartozó biztonsági parancsot kell futtatnod. Ez a szkript megváltoztat néhány kevésbé biztonságos alapértelmezett beállítást, például letiltja a távoli root bejelentkezéseket és eltávolítja a mintafelhasználókat. A parancs hibátlan működésének érdekében azonban először be kell állítanod a root MySQL-felhasználó hitelesítését.

`$ mysql`

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

`mysql > exit`

3. Most futtasd a **mysql_secure_installation** biztonsági scriptet!

\$ sudo mysql_secure_installation

Ez végig vezet egy sor parancson, ahol néhány módosítást végezhetünk a MySQL-telepítés biztonsági beállításain. Az első kérdés megkérdezi, hogy be szeretnéd-e állítani a Jelszó érvényesítése beépülő modult, amellyel tesztelheted az új MySQL-felhasználók jelszavainak erősségét, mielőtt érvényesnek ítélnéd őket.

Ha a Jelszó érvényesítése beépülő modul beállítását választjuk, minden MySQL-felhasználónak, amelyet jelszóval hitelesített, olyan jelszóval kell rendelkeznie, amely megfelel a kiválasztott házirendnek:

```
vargat@tibiserver:~$ sudo 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

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

Válaszd a 0-át!

A következő felszólítás a MySQL root felhasználó jelszavának megadása lesz. Jelszó a kiválasztott házirendnek megfelelően tartalmazzon kis és nagybetűt számot és egyéb nem alfanumerikus karaktert is! Írd be, majd erősítse meg a választott biztonságos jelszót: **'Abba1976..'**

Ne feledd, hogy bár beállítottunk egy jelszót a root MySQL-felhasználó számára, ez a felhasználó jelenleg nincs beállítva jelszóval történő hitelesítésre, amikor a MySQL-héjhoz csatlakozna!

Ha a Jelszó érvényesítése beépülő modult használod, visszajelzést fogsz kapni az új jelszó erősségéről. Ezután a szkript megkérdezi, hogy az imént beírt jelszóval akarsz-e folytatni, vagy szeretnél újat beírni. Ha elégedett az imént beírt jelszó erősségével, a szkript folytatásához írd be: **Y**

```
New password:

Re-enter new password:

Estimated strength of the password: 100
Do you wish to continue with the password provided?(Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
By default, a MySQL installation has an anonymous user,
allowing anyone to log into MySQL without having to have
a user account created for them. This is intended only for
testing, and to make the installation go a bit smoother.
You should remove them before moving into a production
environment.
```

Innen az **Y** gomb megnyomásával ENTER fogadhatod el az összes következő kérdés alapértelmezett beállításait. Ezekkel eltávolítunk néhány névtelen felhasználót és a tesztadatbázist, letiltjuk a távoli root bejelentkezéseket, és betölti ezeket az új szabályokat, így a MySQL azonnal figyelembe veszi az végzett változtatásokat.

```
Estimated strength of the password: 100
Do you wish to continue with the password provided?(Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
By default, a MySQL installation has an anonymous user,
allowing anyone to log into MySQL without having to have
a user account created for them. This is intended only for
testing, and to make the installation go a bit smoother.
You should remove them before moving into a production
environment.

Remove anonymous users? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

Normally, root should only be allowed to connect from
'localhost'. This ensures that someone cannot guess at
the root password from the network.

Disallow root login remotely? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

By default, MySQL comes with a database named 'test' that
anyone can access. This is also intended only for testing,
and should be removed before moving into a production
environment.

Remove test database and access to it? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
- Dropping test database...
Success.

- Removing privileges on test database...
Success.

Reloading the privilege tables will ensure that all changes
made so far will take effect immediately.

Reload privilege tables now? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

All done!
```

Megjegyzés:

A következő lépés nem kötelező.

Miután a biztonsági parancsfájl befejeződött, újra megnyithatjuk a MySQL-t, és visszaállíthatjuk a root felhasználó hitelesítési módszerét az alapértelmezettre auth_socket. Ha jelszóval a root MySQL-felhasználóként szeretnénk hitelesíteni, adjuk ki ezt a parancsot:

```
$ sudo mysql -u root -p
```

```
mysql > ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH auth_socket ;
```

Ha ezt végrehajtjuk a **\$ sudo mysql** paranccsal is beléphetünk **root** felhasználóként, ha nem akkor továbbra is **\$ sudo mysql -u root -p** kell használnunk!

4. Hozz létre a saját dedikált MySQL felhasználót és adj jogosultságok a teljes adatbáziskezelőhöz! Itt a saját felhasználóneved add meg és ügyelj, hogy a megadott jelszó megfeleljen az előzőekben ismertetett jelszó kritériumoknak!

```
$ sudo mysql -u root -p
```

```
mysql > CREATE USER 'vargat'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password 'Szeged2023--' ;
```

Adj jogosultságot a **GRANT ALL PRIVILEGES ON database.table TO 'username'@'localhost'** paranccsal a teljes adatbázishoz, ezt a csillag *.* karakterek helyettesítőként való felhasználásával tehetjük meg.

```
mysql > GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'vargat'@'localhost' ;
```

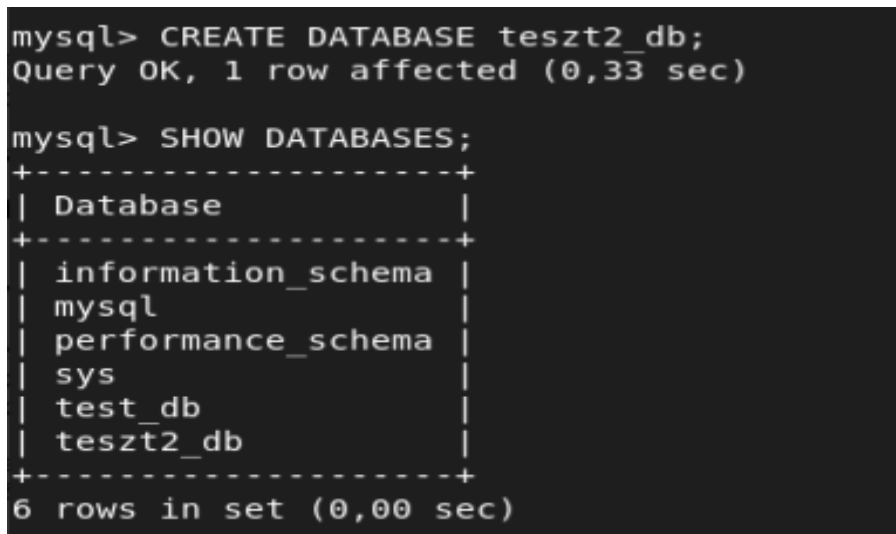
```
mysql > exit
```

5. Lépj be a saját MySQL azonosítóddal majd hozz létre egy **teszt2_db** adatbázist majd listázd a meglévő adatbázisokat!

```
$ sudo mysql -u vargat -p
```

```
mysql > CREATE DATABASE teszt2:db ;
```

```
mysql > SHOW DATABASES;
```



```
mysql> CREATE DATABASE teszt2_db;
Query OK, 1 row affected (0,33 sec)

mysql> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
| test_db |
| teszt2_db |
+-----+
6 rows in set (0,00 sec)
```

6. Készíts képernyőképeket az eredményről és a megoldásról, majd csatold a dokumentumhoz, illetve írd le a kiadott parancsokat és az eddigi művelet kimenetelét ábrázoló fotókat!