

## 1. gyak 02.22 LAMP szolgáltatás telepítése:

### 2. lépés: Apache telepítése, és a tűzfal frissítése

A virtuális gépre feltelepítettem a Linux Mint cinnamont.

Ezután az apt gyorsítótárat frissítettem a következő kóddal:

```
sudo apt update
```

Ez az első sudo használat ebben a folyamatban, így a Linux kérte a biztonsági kulcsot.

Miután frissítettem az apt-t, telepítettem az Apache-t:

```
sudo apt install apache2
```

Telepítés közben a rendszer jelezte, hogy mit akar telepíteni és mennyi helyre. Megkérdezte, hogy folytatom-e az installálást. A válasz igen.

A telepítés befejezése után ellenőriztem az UFW tűzfalat, hogy a HTTP és HTTPS üzeneteket átengedi-e:

```
sudo ufw app list
```

Ezután a megnéztem az Apache Full profilt, majd engedélyeztem azt:

```
sudo ufw app info "Apache Full"
```

```
sudo ufw allow "Apache Full"
```

Mindezek után leellenőriztem, hogy működik-e a szerver:

<http://10.0.2.15>

A szerver az elvártaknak megfelelően megjelent, és működött.

Ezután megkerestem a szerver publikus ip címét a következő kóddal, majd leellenőriztem azt:

```
sudo apt install curl
```

```
curl http://icanhazip.com
```

ip cím: 31.46.246.233

Sajnos nem érte el a címet.

Ezután leellenőriztem, hogy a gép eléri-e az oldalt, amit a virtuális gépen lévő apache közvetít.

Ehhez a következő parancs volt szükséges:

```
ifconfig
```

ip cím: 10.0.2.15

Nem volt elérhető. Ennek oka, hogy a NAT miatt nem ugyanazon hálózatban volt. Ezért a virtuális gép hálózati adapterét átállítottam bridgel-t kártya módba. Ennek köszönhetően megfelelő hálózatba került a virtuális gép:

```
ifconfig
```

```
ip cím: 192.168.1.62
```

Most már a böngésző elérte az virtuális gépen lévő apache szerveret. Azonban ez a külső cím problémát nem oldotta meg (szolgáltató felőli probléma is lehetséges).

### 3. MySQL telepítése

Miután az apache szerver működik installáltam a MySQL szervert a következő paranccsal:

```
sudo apt install mysql-server
```

Újabb kérdés az installálás folytatására, melyre a válasz igen volt.

Ezután lefuttattam egy scriptet, mely eltávolít pár veszélyes alapbeállítást:

```
sudo mysql_secure_installation
```

Újabb kérdés, melyre válasz igen.

Ezután jelszó ellenőrzési nehézséget kellett állítani. 0-t választottam, mert ez egy teszt szerver, és nincs szükség jelenleg erős jelszóra.

Ezután új jelszót írtam be, majd az igenre nyomtam a következő kérdésnél, és az összes többinél is.

Ezután leellenőriztem, hogy működik-e a mysql:

```
sudo mysql
```

```
exit
```

### 4. PHP telepítése

Következőnek a php-ttelepítettem, ehhez szükséges volt még két könyvtár (libapache2-mod-php és php-mysql), amelyeket szintén telepítettem.

```
sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
```

A telepítési kérdésre válasz igen.

Mindezek után lecseréltem a dir.conf fájlt, hogy a php index oldalt preferálja html helyett:

```
sudo nano /etc/apache2/mods-enabled/dir.conf
```

módosítás után bezárás: CTRL + X, kérdésre igen, majd: ENTER

Ezek után újraindítottam az apache szerveret a módosítások érvénybe lépése miatt, és ellenőriztem a státuszát:

```
sudo systemctl restart apache2
```

```
sudo systemctl status apache2
```

Ezzel a LAMP telepítve és konfigurálva lett. Opcionálisan lehet package-eket telepíteni, azonban most nem szükséges, így kihagytam azt.

Ajánlott virtuális hostot létrehozni, mert a mysql alapból a /var/www/html jegyzéket használja. Ez alap esetben elegendő lehet (egy site esetén), azonban több weboldalnál már nem előnyös.

Egyelőre azonban nincs szükség ennek az átállítására