

## Opplæringsmateriale (IT-Lærling)

Vi skal sette opp en nettside som du har laget, den må inkludere en database, en server og din egenutviklet kode. Her er en veiledning til hvordan man setter opp alle tingene i Ubuntu desktop. For å komme i gang søker du opp Terminal og åpne den, deretter følger du disse stegene:

**Apache :**

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install apache2
```

```
[sudo] password for 'users name': (skriv passordet ditt for pcen her)
```

Etter at du har installert disse, søk opp «localhost» i nettsiden (FireFox). Dersom noe dukker opp, så har du vellykket installert Apache. For å sjekke om apache kjører, skriv inn dette:

```
sudo ufw app list
```

Det vil vise en liste med applikasjoner, velg Apache:

```
sudo ufw allow 'Apache'
```

Sjekk om serveren din er oppe og kjører:

```
sudo systemctl status apache2
```

Det vil da komme opp status om den er aktiv. Etter det henter du ip adressen din for å kunne komme inn i nettsiden, først installerer du net-tools for å få tilgang til å skrive 'ifconfig' i terminalen;

```
Sudo apt install net-tools
```

Etter å ha installert net-tools, så kan du skrive inn ifconfig. Det vil da vise ip-adressen din, (inet 'ip\_adresse'). Eller det letteste måten å sjekke ip adresse så kan du bare skrive denne kommandoen inn:

```
Hostname -i
```

Da har du fått klart å sette opp en server! 😊

## PHP:

```
sudo apt install libapache2-mod-php8.0 -y
```

```
[sudo] password for 'users name': (skriv passordet ditt for pcen her)
```

PHP vil da installere og deretter restarter du Apache:

```
sudo systemctl restart apache2
```

Også tester du om PHP fungerer:

```
sudo gnome-text-editor /var/www/html/phpinfo.php
```

```
[sudo] password for 'users name': (skriv passordet ditt for pcen her)
```

Det vil da dukke opp en fil og skriv inni denne cmd i filen:

```
<?php phpinfo( ) ?> *også lagre*
```

Gå inn og åpne ny vindu i nettsiden og søk på localhost/phpinfo.php

En PHP side vil dukke opp.

Sjekk PHP versjonen i Terminalen:

```
PHP -v
```

Da har du fått satt opp PHP til arbeidet.

## MariaDB:

Slik laster du ned MariaDB i Terminalen:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install mariadb-server
```

```
sudo systemctl start mariadb.service
```

Etter at du har system-startet mariadb, secure installasjonen:

```
sudo mysql_secure_installation
```

Etter det så vil det komme opp alternativer, første kan du velge passord først, også videre vil det komme y/n. Bare tast y også enter av alle alternativene.

Testing og sjekking av MariaDB;

```
sudo systemctl status mariadb
```

Hvis den ikke kjører, så kan du skrive denne kommandoen;

```
Sudo systemctl start mariadb.services
```

Dersom alt er på plass, så åpner du bare MariaDB sånn slik;

```
Mysql -u root -p  
Enter Password:
```

Skriv inn passordet ditt for MariaDB, så har du vellykket settet opp MariaDB.

Nå trenger vi å opprette en ny bruker med root-privilege og et passord for tilgang.

Husk å endre brukernavnet og passord med det du samsvarte med din alternativ.

```
GRANT ALL ON *.* TO 'root@localhost' IDENTIFIED BY 'password' WITH  
GRANT OPTIONS;
```

Deretter lagrer du endringene:

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

Her er koder til hvordan man kobler apache med databasen ved koding;

```
// Kobler til database  
$con = mysqli_connect ('localhost', 'root', 'admin', 'terminoppgave')  
Or die('Feil ved tilkobling til MYSQL-server.');
```

  

```
// Utfører SQL-Spørring  
$result = mysqli_query ($con, $query)  
Or die('Feil ved spørring til database.');
```

Nå har vi klart å laste ned de viktigste programmene som vi trenger for å gjøre klar nettsiden til å kjøre i nettet. 😊