

Opplæringsmateriale.

IT-lærling

Du skal sette opp en tweeter-remake nettside. Den skal inkludere en databse en server og egenutviklet kode. Jeg skal hjelpe deg meg å sette opp dette. Du skal bruke ubuntu desktop til arbeidet.

Server –

Du skal sette opp en server i ubuntu. Etter at du har lastet ned ubuntu desktop og satt det opp på maskinen din skal du åpne opp terminalen. Du skal begynne med og laste ned apache. Du går inn i terminalen og skrive in

`Sudo apt update`

`Sudo apt install apache 2`

`Sudo ufw app list`

Etter at du har skrevet sudo ufw app list vil du få en liste med applikasjon profiler. Du skal velge apache.

`Sudo ufw allow 'Apache'`

Nå skal du sjekke om serveren din er oppe å går slik gjør du.

`Sudo systemctl status apache2`

Du vil få en en del tekst, det er ikke noe du trenge å se på nå.

Nå kommer det er viktig del, du skal hente ut ip adressen til maskien din. Det er den du skal bruke til å komme deg inn på apache web servere din.

Du skriver følgende

```
hostname -I
```

```
curl -4 icanhazip.com
```

Sånn, nå skal serveren din være oppe, Du kan nå gå inn på en nettleser og skrive inn http://din_ip_adresse. Får og se serveren din.

MariaDB

Etter at du har satt opp serveren din skal du sette opp din database. Vi skal bruke mariadb til dette. For å installere mariadb på ubuntu gjør du følgende.

```
Sudo apt update
```

```
Sudo apt install MariaDB-server
```

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

Kjør et sikkerhets scripts

```
Sudo mysql_secure_installation
```

Du vil få en del output som du ikke trenger å tenke over nå. Får og starte opp mariadb kjører du denne koden med linje.

```
Sudo mariadb
```

Deretter oppretter du en ny bruker med root-privilegier og passordbasert tilgang. Sørg for å endre brukernavnet og passordet slik at det samsvarer med dine preferanser

```
GRANT ALL ON *.* TO 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password' WITH  
GRANT OPTION;
```

Lagre retighetene

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

PHP

Nå som du har lastet ned mariadb og apache skal du sette opp php. Vi skal bruke php for og se php koden som vises på serveren vår. Slik gjør du :

```
Sudo apt update -no-install-recommends php8.1
```

“-no-install-recommends” betyr at den ikke skal installere andre pakker som for eks. Apache web server.

For og sjekke hvilken apache version du har kan du skrive inn

```
Php -v
```

Nå som vi har lastet ned php er det like greit at vi laster ned modulene til php. Dette gjør vi slikt at php kjører feil fritt i apache serveren.

Du srkiver følgende.

`Sudo apt-get install php8.1-PACKAGE_NAME`

`Sudo apt-get install -y php8.1-cli php8.1-common php8.1-mysql php8.1-zip
php8.1-gd php8.1-mbstring php8.1-curl php8.1-xml php8.1-bcmath`

For og nå se alle modulene vi har i php kan vi skrive

Php `-m`

Sånn nå har vi lastet ned de viktigste programmene vi trenger for å fullføre appen vår.

Nå trenger vi og koble opp programene våres. Resten av det som skal skje nå er kode som du skal få gjøre selv, men jeg skal vise deg hvordan vi kobler opp alt sammen. Når du nå skal kode php kode på serveren vår og da hente ut info fra databasen vår trenger vi først og lage en database. Database navnet vår er chattapp med brukernavnet root og passordet admin.

Når du er inni og koder, må du connecte apache med databasen vår slikt gjør du.

Vi trenger en kobling til databasen :

```
// Kobler til databasen

$dbc = mysqli_connect('localhost', 'root', 'admin', 'chattapp')
    or die('Error connecting to MySQL server');


// Utfører SQL-spørringen

$result = mysqli_query($dbc, $query)
    or die('Error querying databases.');
```



```
// Lukker tilkoblingen til databasen

mysqli_close($dbc);
```

Disse 3 avsnittene med kode trenger du for og sette opp koblingen med databasen vår, du inkludere disse på alle sidene hvor du skal hente ut informasjon og data fra databasen vår.

Dette er det du trenger for å sette opp tweeter-remaken 😊

Sluttbruker

Jeg har laget en twitter-remake og jeg skal følge deg gjennom bruk av appen



Vi kan begynne med :

Registrering

Create account

asjer

....

Create

Har du en bruker? klikk [Her](#) vis du vil logge inn igjen

Når vi skal starte og bruke appen lager vi oss en bruker. Du kan enkelt skrive inn et brukernavn og et passord. Når du lager deg et brukernavn og passord lagres dette i en database detter er 1 av flere ting som blir lagret, og dette blir også kalt for data.

Hvis du allerede har en bruker kan du logge inn

Log inn

Welcome

asjer

....

Log in

Har ikke bruker? Klikk [Her](#) for å registrere ny bruker

Når du logger inn på en eksisterende bruker, vil data fra databasen bli hentet ut og sjekket om det er riktig. Har du skrevet feil brukernavn eller passord vil du få beskjed om det på siden.

Sånn nå har du logget inn på siden. Når du er inne har du mulighet til og se hva andre har postet. Du vil også kunne se når de har postet sist. Og hvor mange likerklipp de har. Du kan selv poste på siden. Du finner et pluss tegn helt nede på skjermen som du kan trykke på og skrive noe og poste.

Du kan også loge ut av brukeren din. Alle sidene har noe som heter «session» det vil si at den husker hvilken bruker som er logget in slik at når du logger ut er du helt logget ut og du må logge inn for og komme deg inn på brukeren igjen.