Hvordan sette opp spillet og bruke det

Spillet består av to deler; server koden og klient koden. På server siden må man starte server filen for å kjøre serveren.

Den vil da importere alle de andre filene som den trenger. Den vil starte listen filen som lytter etter klienter som prøver å koble seg til, så starter den også sending som vil sende ut informasjon til alle klienter. Når noen prøver å koble seg til så lages det en ny recving thread som mottar data fra denne klienten også blir den lagt til blant klienter som skal sendes til.

For å sette opp serveren så må man først lage en virtuell maskin. I dette eksempelet kommer jeg til å bruke linux ubuntu server på denne maskinen. Så må man huske å sette security template til «Microsoft UEFI Certificate Authority» og trykke apply. Så kan man kjøre vm-en.

Text

Description automatically generated

Så booter man ubuntu server. Sett språk til engelsk. Man kan oppdatere, men må nok ikke. Så kan det være fint å sette tastatur til norsk. Så kan man velge ubuntu server. Så trykker man done. Også kan man trykke done for proxy. Så trykke done for mirror address. Så trykke done igjen. Også done. Også trykke done og continue.

Så kan man skrive som name: simen

Og som server name: simen\_server\_ubuntu

Og som username: simen

Og som passord: simen123

Også trykker man ja til OpenSSH server også trykker done. Så kan man trykke done igjen siden man ikke trenger noen av programmene for å kjøre serveren.

Så må man vente på at serveren skal starte opp.

Når man har kommet logget inn på serveren så er det første man skriver «ping vg.no» da burde det komme at man er på nett. Hvis ikke så har det blitt gjort noe galt under oppsett. Så kan man gjøre «ip a» for å sjekke hva ip adressen er.

Så kan man skrive «sudo apt install openssh-server» og da burde man se at man har lastet ned openssh. Så kan man gjøre «sudo systemctl status ssh» for å sjekke om ssh kjører.

Så må man skrive «sudo ufw allow ssh» for at ssh skal åpnes i brannmuren.

Så kan man skrive «exit» for å avslutte.

Så kan man åpne en terminal på den vanlige maskinen og skrive «ssh simen@[ip adresse til vm]».

Så logger man inn på vm-en via ssh.

Så kan man skrive «sudo apt install pip» slik at man kan installere python pakker.

Så må man skrive «sudo pip install mysql-connector-python» sånn at man kan koble til database.

Så må man skrive «sudo ufw allow 8069» og «sudo ufw enable» slik at porten som serveren bruker er åpen.

Så må man skrive «sudo apt install mysql-server» for å installere mysql.

Så må man skrive «git clone [https://github.com/Simenf05/socketing.git»](https://github.com/Simenf05/socketing.git).

Så navigerer man til «cd socketing/sql».

Så må man skrive «sudo mysql < create\_db.sql» for å sette opp databasen.

Så må man skrive «sudo mysql» siden man må skrive en kommando manuelt. Det man skal skrive er «ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql\_native\_password BY 'simenerkul';» dette setter passordet slik at python server kan koble seg til.

Så skriver man «exit» for å gå ut av mysql.

Så «cd ..» også «cd server»

Her skriver man «python3 server.py» for å starte serveren.