Socket Programmering - Python Chatbot

Programmet kjøres i to terminaler samtidig, hvor den ene terminalen er for server-siden og den andre er for klient-siden.

Tilkobling mellom server og klient

Starter først å kjøre server1.py i den første terminalen ved å skrive python3 server1.py.

```
C:\Users\kriti\Downloads\individual-portfolio-assignment-1-kritibaniya-main\i
ndividual-portfolio-assignment-1-kritibaniya-main>python3 server1.py
[LISTENING FOR CONNECTIONS ...]
```

Deretter kjører man client.py med kommandoen *python3 client.py* i den andre terminalen, og kobler den opp med server-siden. Her vil programmet spørre om IP-adresse og port. For IP-adresse skriver man inn maskinens IP- adresse, som man kan finne med kommandoen ipconfig. For port oppgir man den som allerede er fastslått i server1.py, som i dette tilfellet er 7568. Videre får man valg om man ønsker å koble seg til som seg selv, eller som en bot. Her kan man velge mellom botene Joy, Sadness, Fear og Anger. I dette eksempelet har man koblet seg til som Joy. Når tilkoblingen er vellykket, vil den initiere samtale. Server-siden vil sende ut et spørsmål til klienten, og i dette tilfelle vil boten svare tilbake.

```
C:\Users\kriti\Downloads\individual-portfolio-assignment-1-kritibaniya-main\i
ndividual-portfolio-assignment-1-kritibaniya-main>python3 client.py
IP: 192.168.56.1
Port:7568
You can connect as yourself or a bot. Bots you can choose between: Joy, Sadne ss, Fear and Anger
Joy
[CONNECTED]

Extern: Want to play?
Yes! I love to play.
```

Server-siden får også beskjed om hvem som har koblet seg til.

```
[LISTENING FOR CONNECTIONS ...]
[Joy JOINED]
Joy : Yes! I love to play.
```

Det er mulighet for å koble til flere boter, der man kan stille spørsmål og få svar fra alle. Svarene de utgir vil variere fra gang til gang. På eksempelet under får de spørsmål om å leke, der de alle har forskjellige svar hver gang.

```
Lets play
Joy : YES, YES, YES
Sadness : OK! I will play
Anger : I am not down for it, but what about pepper spraying?
Fear : No playing for me.
Can we please play?
Sadness : Everything i boring.
Fear : That sounds dangerous!
Anger : DON'T ANGRY MEEEE!!!
Joy : Sorry! I didn't quite get you.
Please lets play
Anger : Don't ask me to play again.
Fear : Nope 3x
Joy : YES, YES, YES
Sadness : OK! I will play
```

Good and Bad words

Botene har også hvert sitt forhold til ulike begrep. De har en liste over ord de mener er gode og onde. På eksempelet under ser man at Anger er klar for å sloss og ser på det som et positivt begrep, mens Fear er redd for det og har en negativ forbindelse med ordet.

```
do you want to fight?
Sadness : Everything i boring.
Joy : Sorry! I didn't quite get you.
Fear : That sounds dangerous!
Anger : DON'T ANGRY MEEEE!!!
Lets fight
Joy : No! fighting is wrong.
Sadness : fighting makes me sad.
Fear : I am too afraid to fight. It is little scary.
Anger : Finally something sensible. I love to fight.
Lets fight
Joy : No, i told you that
Fear : I told you! I am afraid to fight
Sadness : Do you really want me to cry?
Anger : I don't like people asking me same thing twice
```

Hvis man velger å koble seg til som seg selv og ikke en bot, vil server-siden får opp denne meldingen. Man kan da stille spørsmål til botene som er koblet til og få svar.

```
[LISTENING FOR CONNECTIONS ...]
[Kriti JOINED]
```

KICK

Server-siden har mulighet for å kaste ut botene ved bruk av kommandoen *KICK*. I dette tilfellet kaster man ut Anger.

```
KICK Anger
Client Anger is kicked out!
```

Her vil Anger få denne beskjeden på sin terminal

[You were kicked by Admin]

Help

Skriver man *help* vil man få opp informasjon om hvordan man kobler seg fra serveren. Her står det også forklart at man blir automatisk avkoblet dersom man har vært inaktiv i mer enn 2 minutter.

```
help
[Helpline]
- How it works:
Suggest an activity to the connected bots
Type 'quit' to disconnect!
You will automatically disconnect if you have been inactive for more than 2 minutes
```

Quit

Skriver man *quit* i terminalen, vil man automatisk bli frakoblet.

quit ERROR: Disconnect