

Gesällprovet använder sig av programmeringsspråket **GO** och sina motsvarande tekniker för concurrency, nämligen *goroutines* och *channels*. Dock används dessa tillsammans med några dependencies som **Gorilla websockets**, **Jet** och **Pat**, för att abstrahera funktionalitet och göra det lättare att sätta upp en program med concurrency. Sist, men inte minst, används **Bootstrap** och **CSS** för att förfina UI:n, för extra funktionalitet används även **Javascript** för att hantera events i browsern.

Programmet i sig är en chatserver med en UI i browsern. Servern kör på en loopback adress med port 8080 och initieras first av GO innan klienter kan koppla sig till den.

```
Angel@LAPTOP-40GK9TEJ MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/CODE/IPROG/gesällprov/wsp (main)
$ go run wsc/web/*.go
2022/10/21 19:53:43 Starting channel listener
2022/10/21 19:53:43 starting web server on port 8080
2022/10/21 19:53:43 Client connected to endpoint
```

Går man till adressen *localhost:8080*, så blir man presenterad med flera komponenter, som är nödvändiga för användning.

Vid varje individuell request av adressen, blir sessionen tillagd som en websocket i en samling.

This is the home page

Chat

Who's Online

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

Message:

Send Message

Connected

innan man ser något i *who's online* listan. Behöver ett namn anges i namnfältet.

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

mike

Message:

Send Message

Who's Online

- mike

Öppnar man en ytterligare flik med ett annat namn i namnfältet, syns då båda namn i listan.

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

popeye

Message:

Send Message

Who's Online

- mike
- popeye

Skriver man text i meddelandefältet så syns dessa i chat blocket nedan.

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

mike

Message:

Send Message

Connected

mike: hii
popeye: passing by
Lu: third coming in

Who's Online

- Lu
- mike
- popeye

Om man blir avkopplad så uppdateras statusfältet för att notifiera användaren, och återupptar den tidigare sessionen vid återkoppling

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

mike

Message:

Send Message

Not connected

mike: hii
popeye: passing by
Lu: third coming in

Who's Online

- Lu
- mike
- popeye

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

Message:

Send Message

Connected

mike: pppul
popeye: casdadc
lu: qwerwer

Who's Online

- lu
- mike
- popeye

lämnar en användare sidan, så uppdateras sidan med alla aktiva användare igen.

This is the home page

Chat

[Go to rainymood to listen to some rain](#)

Username:

Message:

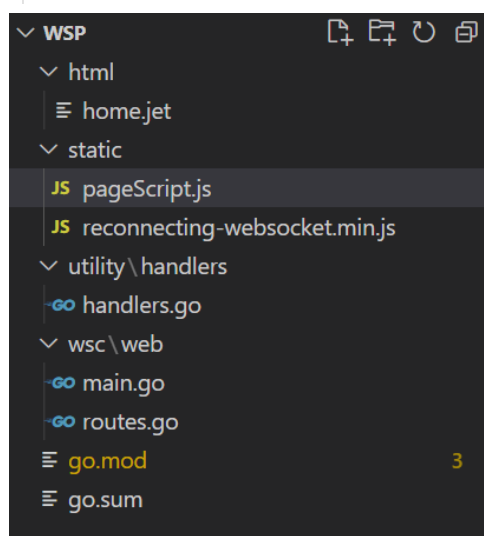
Send Message

Connected

mike: pppul
popeye: casdadc
lu: qwerwer

Who's Online

- mike
- popeye



Observera att för att Home.jet ska kunna hitta sina scripts, behövs ytterligare en filserver som i detta fall är mappen *static*, där home.jet kan hitta sina resurser. Skulle inte filservern användas, så skulle man bli tvungen att använda sig av inline javascript i home.jet filen.