### Send en beskjed

Skrevet av: Teodor Heggelund

Kurs: Computercraft

Tema: Tekstbasert, Minecraft Fag: Teknologi, Programmering

Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse, Videregående skole

Språk: Norsk bokmål

### Introduksjon

Vi har tidligere kjørt kode på én og én datamaskin i ComputerCraft. Nå skal vi få flere datamaskiner til å snakke sammen.

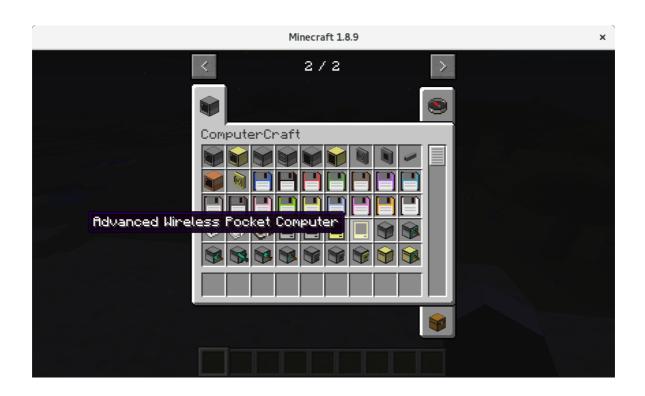
### Steg 1: Maskinvaren vi trenger!

Et modem var det vi i gamle dager brukte for å koble oss til internett. I ComputerCraft bruker vi modem for å koble oss til Rednet -- Internett for datamaskiner i Minecraft.

Siden trådløse datamaskiner er dyre, er det kjekt å bruke en Creative-verden.



Vi bygger en Advanced Wireless Pocket Computer og en Advanced Ender **Turtle** 





Vi kaller tableten for *Sendulf* med label set Sendulf og roboten for *MaxMottak* med label set MaxMottak.

### Server og klient

Vi trenger ofte å sende beskjeder fra en datamaskin til en annen. Vi pleier å gi datamaskinene to roller: server og klient.

<ul> <li>Serveren venter pent på å få beskjed</li> </ul>
--

Klienten sender meldinger til serveren når den ønsker

Vet du om noen eksempler på servere og klienter?

#### Rednet

Vi skal bruke rednet til å la datamaskinene snakke sammen. For en kjapp oversikt over hva rednet kan gjøre, bruk kommandoen help rednet.

For mer detaljert informasjon, se på wikien til ComputerCraft (http://computercraft.info/wiki/Rednet\_%28API%29).

# Steg 2: Klar til å motta beskjed

Nå skal vi bruke *Sendulf* og *MaxMottak* til å sende beskjeder. Siden kontrolleren aktivt skal sende beskjeder, blir *Sendulf* klienten vår, mens *MaxMottak* er serveren.

Sjekk id på MaxMottak. Min MaxMottak svarte følgende:

```
> id
This is computer #5
This computer is labelled "MaxMottak"
```

Sjekk plassering av modem på MaxMottak. Min svarte:

```
> peripherals
left (modem)
```

Start lua-tolkeren:

```
> lua
Interactive Lua prompt.
call exit() to exit.
lua>
```

Koble til rednet og vent på beskjed. Husker du hvor modemet var plassert?
<pre>lua&gt; rednet.open("left") lua&gt; rednet.receive(100)</pre>

#### Nøtt

Hva er tallet som går inn i receive -funksjonen? Hva skjer når du putter inn 1? 5? 10?

## Steg 3: Send beskjed

Sjekk hvor modemet var plassert på Sendulf
Start lua-tolkeren på <i>Sendulf</i> . Hvor var modemet? Må du kalle rednet.open("left"), rednet.open("right") eller rednet.open("back")?
Hva var id-en til din <i>MaxMottak</i> ? Denne trenger vi når vi skal sende informasjon. Min var 5. Jeg bruker derfor 5 når jeg sender beskjeden min:
rednet.send(5, "Hello, MaxMottak! Dette er Sendulf! Kan du høre me q?")



### Test selv!

- Ser du beskjeden du har sendt på *MaxMottak*?
- Hva må du gjøre for å sende flere beskjeder etter hverandre?

Worker viser et tall i tillegg til beskjeden du sendte. Hva er tallet?