



ComputerCraft

[ComputerCraft](#) er en mod til [Minecraft](#), som gir deg muligheten til å bygge datamaskiner i Minecraft-verdenen.

Installering av ComputerCraft

Se [Installering av ComputerCraft](#).

Kom i gang

Vi er nå klare til å slå oss opp som programmerere i Minecraft-verdenen med et rolig og enkelt spill:

1. Velg **Singleplayer**, og klikk **Create New World**.
2. Gi verdenen din et navn, og sett **Game Mode** til **Creative**. Klikk **OK**.
3. Du kan nå lage din første datamaskin. Trykk **E** for å gå til Inventar. Trykk deretter på datamaskin-symbolet (en grå klokke) til neste side. Trykk deretter på datamaskin-symbolet (en grå klokke) til neste side.
4. Sett ut en **Advanced Computer** ved å høyre-klikke. Høyre-klikk på den. En svart skjerm skal dukke opp, med teksten **CraftOS** og et versjonsnummer.

Gratulerer! Du har startet en datamaskin inne i Minecraft-verdenen.

Oppgaver

Se [Kodeklubbens oppgaver](#).

Leksjoner

Materialet her er i utgangspunktet tilrettelagt for et kurs med rundt 8 programmeringserfaring, men det vil gjøre leksjonene lettere, og ikke interesse for Minecraft.

Leksjonen

- [Introduksjon til ComputerCraft](#)

er lagt opp til å brukes i et enkeltstående introduksjonskurs (som ikke dekker det meste materialet fra leksjon 1 og 2 nedenfor. Forskjellen er bekostning av en noe grundigere innføring i enkelte begreper.

Anbefalt rekkefølge for leksjonene er

1. [Bli Kjent Med Datamaskinen](#)

2. [Robotinvasjon](#)

3. [Hendelser](#)

- Hvordan bevege seg rundt i filsystemet
- Kopiering av filer
- Hendelser, enkel bruk av os.pullevent
- Et bedre passord-program: auto-startup / kan ikke termineres med
- Hvordan skrive kode i tekstbehandlere utenfor Minecraft

4. [Bygg et Hus](#)

- Bruk en robot til å bygge hus
- Hvordan flytte rundt
- Bruk av funksjoner for enklere kode
- Sikre at vi får nok materiale
- Kommandolinjeargumenter for å bygge forskjellige typer / størrelser

5. [Sprettball](#)

- Introduksjon til peripherals
- Koble en skjerm til datamaskinen
- Skrive tekst til skjermen
- En ball faller over skjermen
- Hvor stor er skjermen
- Sprettball

- Kanskje også tucker?

6. Agricola

- Bruk av bonderoboter, som kan så / høste og essensielt ta vare på
- Plukke opp og levere materiale

7. Kommunikasjon mellom Datamaskiner

- Bruk av disketter for å flytte programmer mellom datamaskiner
- Bruk av redstone for kommunikasjon
- Enda bedre passord program: datamaskinen trenger ikke stå ved
- Trådløst nett mellom datamaskiner

8. GPS-Roboter

- Hvordan fungerer GPS / triangulering
- Sette ut baseroboter
- Hvordan kan en robot finne ut hvor den er
- Bruke lokasjon til å forbedre f.eks. bonderoboten?

Leksjonene er fortsatt under utarbeidelse (med store muligheter for e

Læringsmål

Tabellen under er en oversikt over læringsmål i hver leksjon fra et pro
leksjoner som kommer innom læringsmålet, mens X brukes der lærin

| Mål \ Leksjon | C |
|------------------------|---|
| Kommandolinjen | X |
| Interaktiv lua-tolker | X |
| Editring av programmer | X |
| Filsystemet | |
| Variabler | / |
| If-tester | / |

| | |
|--------------------------------------|---|
| For-løkker | / |
| While-løkker | / |
| Funksjoner | |
| Hendelser (os.pullEvent) | |
| Typer (strings, numbers, bools, etc) | |
| Matematiske operasjoner | |
| Relasjonelle og logiske operatorer | |
| Iteratorer | |
| Lokal og global scope | |
| Rekursjon | |
| Data-strukturer (tables) | |
| Debugging | |

Også denne tabellen er for tiden under utarbeidelse. Sannsynligvis vil introduksjonskurset. Det vil også dukke opp andre mål som for øyeblikket

Lisens: [CC BY-SA 4.0](#)