

# DAT110 øving 3: Filer og Exceptions

## Læringsmål

Du skal lære hvordan du bruker filer. Du skal lære hvordan å håndtere exceptions (unntak).

## Oppgavetekst: Turtle figurtegner fra fil

Lag et program som leser ei fil med tall og bruker disse tallene til å tegne figurer med Turtle Graphics. Første tall skal tolkes som en vinkel som skilpadda skal rotere til høyre. Andre tall skal tolkes som at skilpadda skal gå forover og tegne. Tredje tall skal tolkes som en vinkel som skilpadda skal rotere til høyre. Fjerde tall skal tolkes som at skilpadda skal gå forover og tegne. Og så videre helt til fila er slutt.

Tekst som ikke kan konverteres til tall skal tolkes som en farge, og penna til skilpadda skal settes til denne fargen. Fargenavn skal være fargenavn på vanlig engelsk, uten åpenrom, newline tegn eller annen tegnsetting.

Negative tall i de linjene som sier hvor langt forover skilpadda skal flytte seg skal tolkes som at skilpadda skal flytte seg framover uten å tegne (heller enn som at skilpadda skal flytte seg bakover).

To eksempelfiler er lagt ved oppgaven, den ene er den samme som er oppgitt under med hvordan figuren skal se ut. Den andre vil bli brukt under godkjenning.

Bruk kommandoen `turtle.pensize(3)`, eller et tall større enn 3, for å se fargene i tegningene bedre.

### Frivillig:

- Et +-tegn med tekst etter skal tolkes som at den skal starte med å fylle og sette fyllfargen lik det som står etter +-tegnet (men på samme linje)
- Et +-tegn aleine skal tolkes som at den skal avslutte figuren og fylle den.

## Eksempel på fil som programmet ditt skal lese

```
-90
-100
180
200
red
90
50
black
90
200
red
90
50
```

Figuren som programmet ditt skal tegne gitt denne fila

