

### PXT: Blinkande hjarte

Skrevet av: Helene Isnes

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Microbit

Tema: Blokkbasert, Animasjon, Elektronikk

Fag: Programmering

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

#### Introduksjon

I denne oppgåva skal me få eit hjarte til å blinke i ulike hastigheiter.

## Steg 1: Me finn "gjenta for alltid"-klossen



Finn ein gjenta for alltid -kloss. Den ligg nok allereie i kodefeltet ditt, elles finn du den under Basis i menyen.



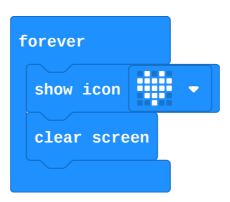
Koden som er inni ein gjenta for alltid -kloss vil gjenta seg så lenge micro:bit-en er kopla til straum (batteri eller PC).

#### Steg 2: Hjarte som blinkar



Gå til Basis og finn vis ikon-klossen. Legg den inni gjenta for alltid. No
skal simulatoren til venstre vise eit hjarte.

No skal me få hjartet til å blinke. Det gjer me ved å fjerne biletet frå skjermen med tøm skjermen -klossen. Den finn du ved å trykkje på Basis og så på more {.mirobitbasic} (meir) som står rett under.



Ser du at hjartet blinkar? Det skjer veldig fort, for biletet visast og slettast så raskt programmet får til.

# Steg 3: Endre hastigheit på blinkinga



For å kontrollere kor lenge biletet skal vere synleg, og kor lenge skjermen skal vere mørk, legg me inn pauser.

- Du finn pause -klossen i Basis . Legg til to pause -klossar i koden din.
- No bør koden din sjå slik ut:

```
forever

show icon

pause (ms) 100 ▼

clear screen

pause (ms) 100 ▼
```

Viss du skal bruke den same klossen fleire gonger kan du høgreklikke på den og trykke på **lag kopi**.

#### Test prosjektet

No er programmet klart til å bli lasta ned på micro:bit-en. For å laste ned koden må micro:bit-en vere kopla til datamaskina med ein USB-kabel. Trykk på knappen Last ned nede til venstre på skjermen. No blir det lasta ned ei fil som heiter microbit-Utan-namn.hex til datamaskina di. Samstundes får du opp eit vindauge som seier at du må flytte denne fila til MICROBIT-disken på datamaskina di.

#### Utfordring

- Kva skjer viss du endrar talet i pause -klossane til 200? Kva med 1000? 5000? Prøv deg fram! Gjerne prøv med andre tal òg.
- Klarar du å få hjartet til å blinke i same tempo som pulsen din?

Lisens: CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed)