Micro:bit

PXT: Blinkande hjarte

Skrevet av: Helene Isnes

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Microbit
Tema: Blokkbasert, Animasjon, Elektronikk
Fag: Programmering, Matematikk
Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse, Videregående skole

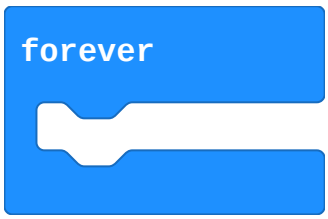
Introduksjon

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

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

Sjekkliste

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



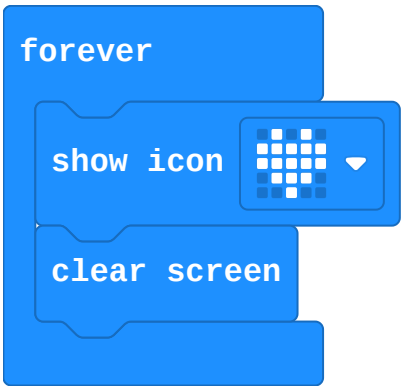
Koden som er inni ein `gjenta for alltid` -kloss vil gjenta seg så lenge micro:bit-en er kopla til straum (batteri eller PC).

Steg 2: Hjarte som blinkar

Sjekkliste

- [ ] 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.

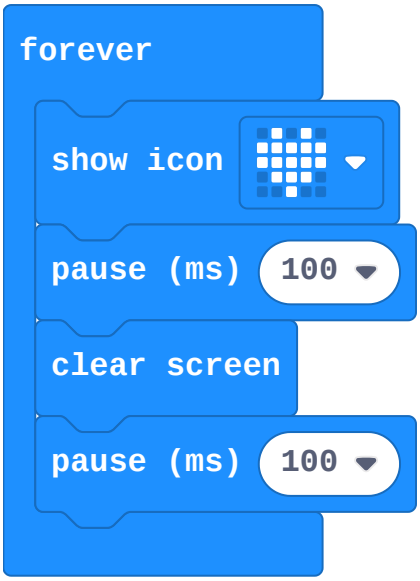
Steg 3: Endre hastigheit på blinkinga

Sjekkliste

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:



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)