

PXT: Blinkande lys

Skrevet av: Helene Isnes

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Animasjon

Fag: Programmering

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

Introduksjon

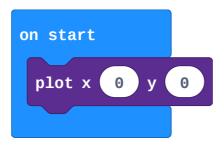
I denne oppgåva skal me lage eit program som får eit lys på micro:bit-en til å blinke!

Steg 1: Tenn eit lys

Me kan bruke klossen tenn til å slå på eit lys på micro:biten og klossen slukk til å slå av eit lys som er på. Du finn begge klossane i Skjerm-kategorien.



Sjå kva som skjer når tenn -klossen ligg inne i ein ved start -kloss.



For at lyset skal slå seg av att må me leggje til ein slukk -kloss. Men me vil sjå at lyset er på fyrst, så me legg inn ei pause.

Legg ein pause -kloss under tenn -klossen og ein slukk -kloss under pause
klossen. Du finn pause -klossen i Basis.

	Set talet inne i pause -klossen til 1000 (1000 millisekund = 1 sekund)
--	--

```
on start

plot x 0 y 0

pause (ms) 1000 

unplot x 0 y 0
```



Test prosjektet

Prøv koden i simulatoren for å teste koden så langt.

- Kva skjer når du endrar tala i tenn -klossen og slukk -klossen? Hint: prøv med eit tal mellom 0 og 4
- Kva skjer når tala i tenn -klossen er ulike dei tala som er i slukk -klossen?

Steg 2: La det blinke

Til no får me lyset til å blinke éin gong. Men me vil gjerne at det skal blinke fleire gonger.



- Prøv å få lyset til å blinke mange gonger ved å bruke ei løkke. Du må kanskje legge til ei ekstra pause.
- No kan koden din til dømes sjå slik ut:

```
plot x 0 y 0

pause (ms) 1000 

unplot x 0 y 0

pause (ms) 1000 

pause (ms) 1000
```

Test prosjektet

Last ned programmet til micro:bit-en og sjå at lyset slår seg av og på.

Utfordringar

- Legg til kode slik at fleire lys blinkar samstundes.
- Få fleire lys til å blinke, men med ulike hastigheiter. *Prøv med ulike tal i* pause *-klossane*.

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