Micro:bit

PXT: Blinkande lys

Skrevet av: Helene Isnes

Oversatt av: Stein Olav Romslo

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

Introduksjon

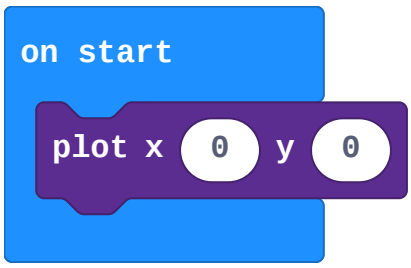
I denne oppgåva skal me lage eit program som får eit lys på micro:bit-en til å blinke!

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.*

Sjekkliste

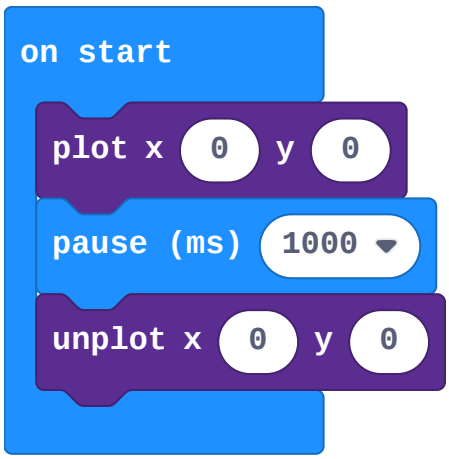
- [ ] Sjå kva som skjer når `tenn` -klossen ligg inne i ein `ved start` -kloss.



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).



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?

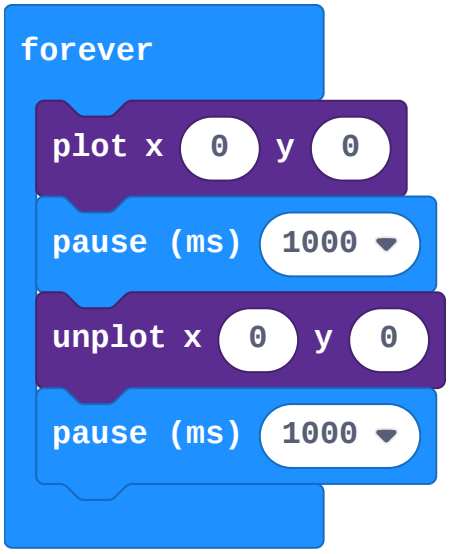
Steg 2: La det blinke

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

Sjekkliste

- [ ] 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:



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)