

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:bit-en og klossen *s1ukk* 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 *s1ukk*-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 *s1ukk*-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.*