

PXT: Blinkende lys

Skrevet av: Helene Isnes

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Animasjon

Fag: Programmering

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

Introduksjon

Vi skal i denne oppgaven lage et program som får et lys på micro:biten til å blinke!

Steg 1: Tenn et lys

Klossen `tenn` kan bli brukt til å slå på et lys på micro:biten og klossen `slukk` kan bli bruk til å slå av et lys som er på. Begge klossene kan du finne i `Skjerm`-kategorien.

Sjekkliste

- ☐ Prøv å se hva som skjer når `tenn`-klossen brukes inne i en `ved start`-kloss.



For at lyset skal slå seg av igjen må vi legge til en `slukk` blokk. Men vi har jo lyst til å se at lyset faktisk lyser litt først, og da kan vi legge inn en `pause`-kloss.

- ☐ Legg en `pause`-kloss under `tenn`-klossen og en `slukk`-kloss under `pause`-klossen. `pause`-klossen kan du finne i `Basis`.
- ☐ Sett tallet inne i `pause`-klossen til 1000 (1 sekund).



Test prosjektet

Prøv koden i simulatoren for å teste koden så langt.

- ☐ Hva skjer når du endrer tallene i tenn -klossen og slukk -klossen? *Hint: prøv med et tall mellom 0 og 4*
- ☐ Hva skjer når tallene i tenn -klossen er ulike de tallene som er i slukk -klossen?

Steg 2: La det blinke

Det vi har laget til nå blinker lyset en gang, men vi vil jo gjerne at det skal blinke flere ganger.

Sjekkliste

- ☐ Prøv å få lyset til å blinke mange ganger ved å bruke en løkke. Du må kanskje legge til en ekstra pause også.
- ☐ Koden din kan for eksempel se slik ut:



🚩 Test prosjektet

- ☐ Last ned programmet til micro:biten og se at lyset slår seg av og på

Utfordringer

- ☐ Legg til kode slik at flere lys blinker samtidig
- ☐ Få flere lys til å blinke, men med forskjellige hastigheter. *Prøv med forskjellige tall i pause -klossene.*