

Micro:Bit – Juletræ

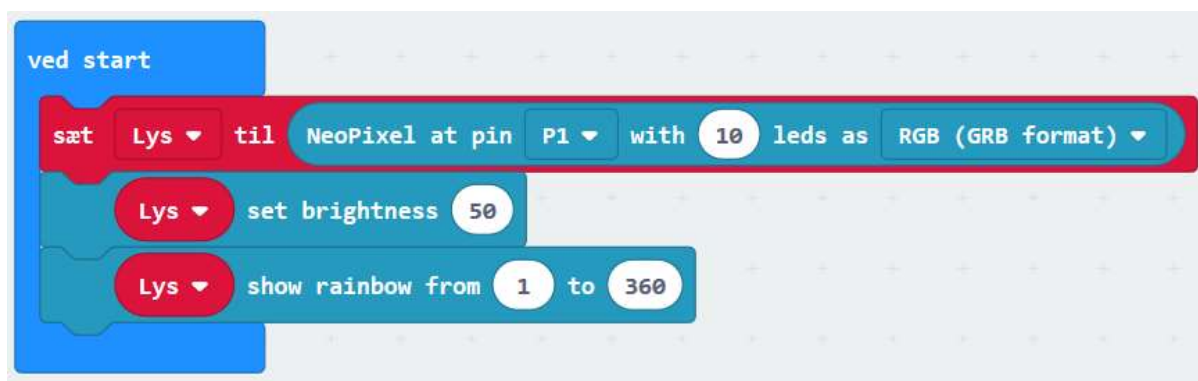
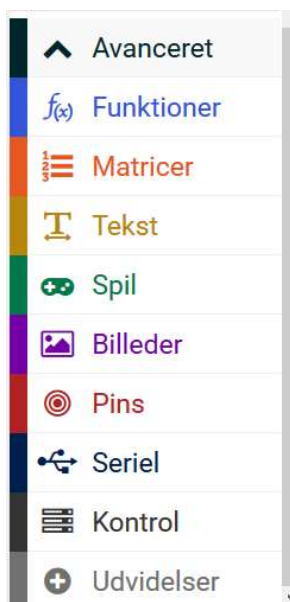
I denne opgave skal du tænde lys i juletræet og få en julemelodi til at spille på samme tid.

Den første del af opgaven, er til de lys der skal tændes på juletræet, og den anden del af opgaven er til den musik der kan køre i baggrunden.



Først skal du starte med juletræet. Til dette skal du kode micro:Bitsens "ved start" program. Som ser sådan her ud:

Du skal starte med en Variabel som hedder lys. Til denne skal du under de avancerede blokke finde Udvidelser. Når du klikker på den, så skal du søge på den udvidelse der hedder "Neopixel" og vælge den.

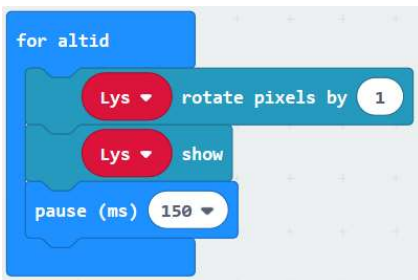


I disse blokke kan du finde alt hvad du skal bruge for at kunne lave lys-delen af juletræet.

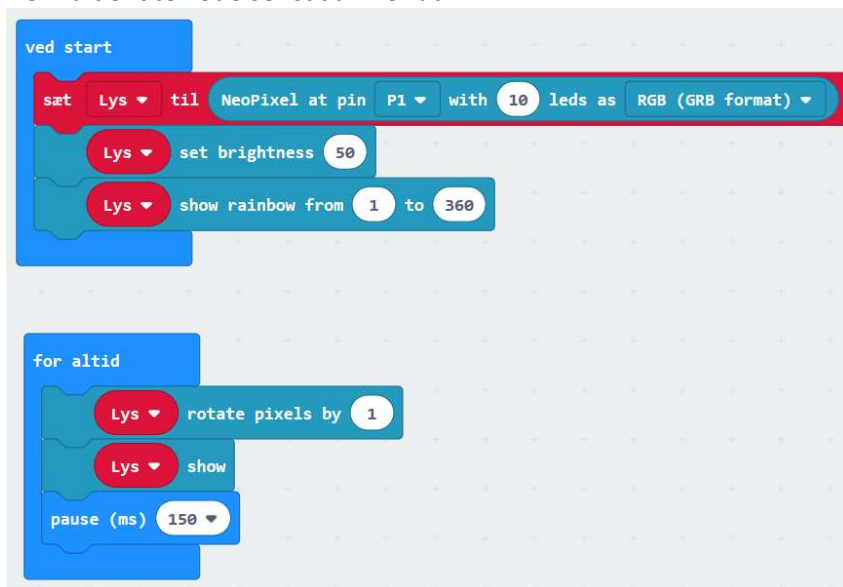


Husk på, at hvis du har problemer med at finde blokkene, så er der også blokke i "...More".

Når du har lavet koden "ved start", så skal du lave den kode, der skal køre, mens micro:bitten er tændt. Denne kode ser sådan her ud:

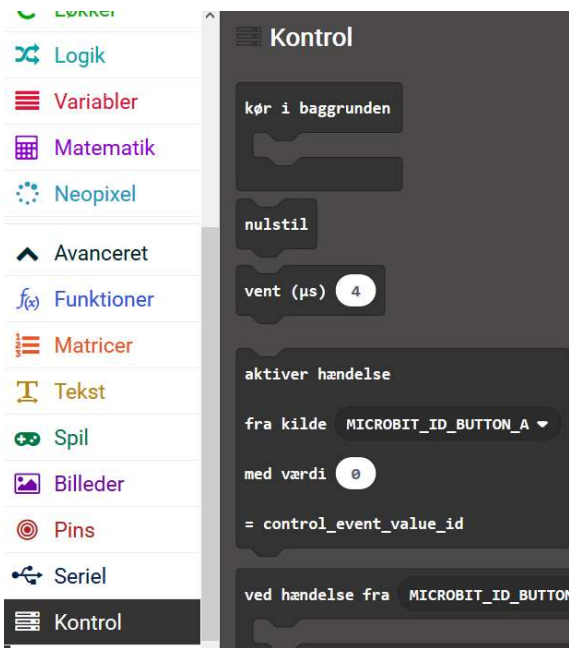


Den fuldendte kode ser sådan her ud:



Micro:bit – Musikken

For at lave noget musik der kører i baggrunden af programmet, skal du bruge en blok, der hedder "kør i baggrunden", denne kan du finde under "Kontrol" i de avanceret blokke.



Til selve musikken skal du have en blok der sætter tempo'et, denne blok kan du finde under "Musik"



Herefter skal du bruge en løkke blok der kører så længe den er sand. Dette er for at tempo'et ikke bliver sat hver gang musikken starter forfra.

Nu skal du til at lave selve musikken. Du kan se koden til "Jingle Bells" herunder. Du skal dog selv rette koden til, så den lyder rigtig.

kør i baggrunden

sæt tempo til (bpm) 75

mens sand ▾

lav

afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/2 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/2 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel G	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel C	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel D	i	1/8 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1 ▾	beat
afspil tone	Middel F	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel F	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel F	i	1/2 ▾	beat
afspil tone	Middel F	i	1/8 ▾	beat
afspil tone	Middel F	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/8 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/8 ▾	beat
afspil tone	Middel E	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel D	i	1/4 ▾	beat
afspil tone	Middel D	i	1/4 ▾	beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel G i 1/2 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/2 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/2 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel G i 1/4 beat

afspil tone Middel C i 1/4 beat

afspil tone Middel D i 1/8 beat

afspil tone Middel E i 1 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/4 beat

afspil tone Middel E i 1/8 beat

afspil tone Middel E i 1/8 beat

afspil tone Middel G i 1/4 beat

afspil tone Middel G i 1/4 beat

afspil tone Middel F i 1/4 beat

afspil tone Middel D i 1/4 beat

afspil tone Middel C i 1 beat

pause (ms) 250