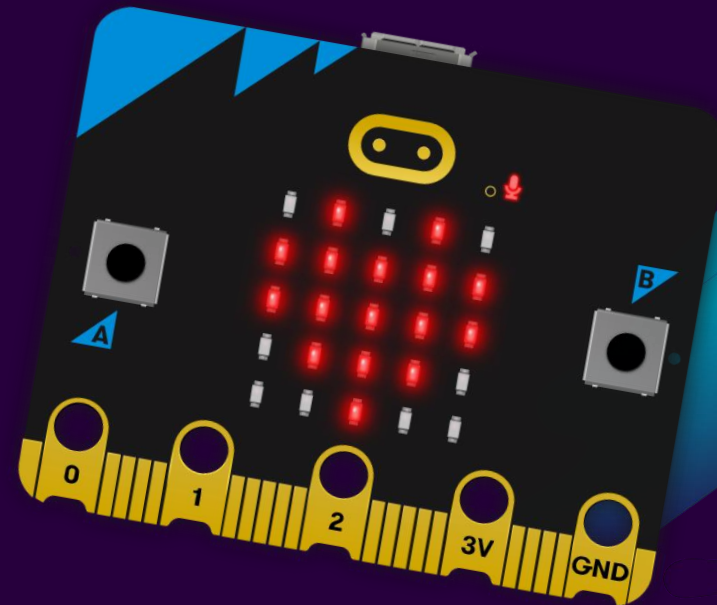




Lær å programmere med Micro:bit

Velkommen til workshop!



Hvem er vi?



Karen Maria Nyvoll

Systemutvikler

Spiller for mye Zelda



Zsuzsanna Éva Hornyák

Systemutvikler / dataviter

Var 13 år gammel når jeg laget første nettside (om Josh Hartnett)



Håvard Wigtil

Systemutvikler

Elsker katter, men har ikke katt selv

(og spiller for lite Zelda)



Jorunn Leithe

Systemutvikler

Har besøkt 10 land i år

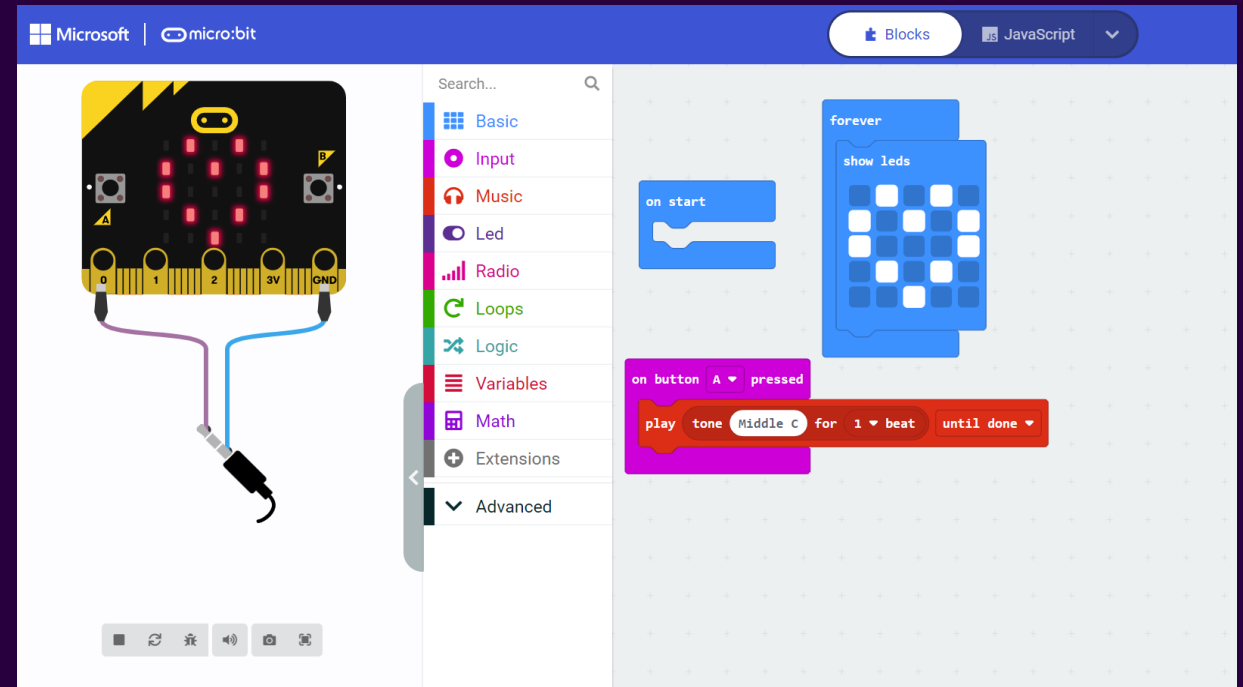
Hvordan er det å jobbe som utvikler?

- Mange flere jenter/damer enn stereotypen skulle tilsi
- Månelandingen var stort sett programmert av damer!
- Ingen "rett måte" å være utvikler på
- Like mange måter å være utvikler på som det er utviklere
- Alle tilfører noe nytt og nyttig



Intro til programmering

- Hva er programmering?
 - Instruksjoner til datamaskinen
 - Den leser linje for linje, venstre til høyre slik som oss
- Man kan be den om å ta imot info, huske ting, og sende ut info
- Satt sammen i system kan man lage komplekse programmer
- I dag skal vi programmere med blokker
 - Samme som i Scratch



Hva er en Micro:bit?

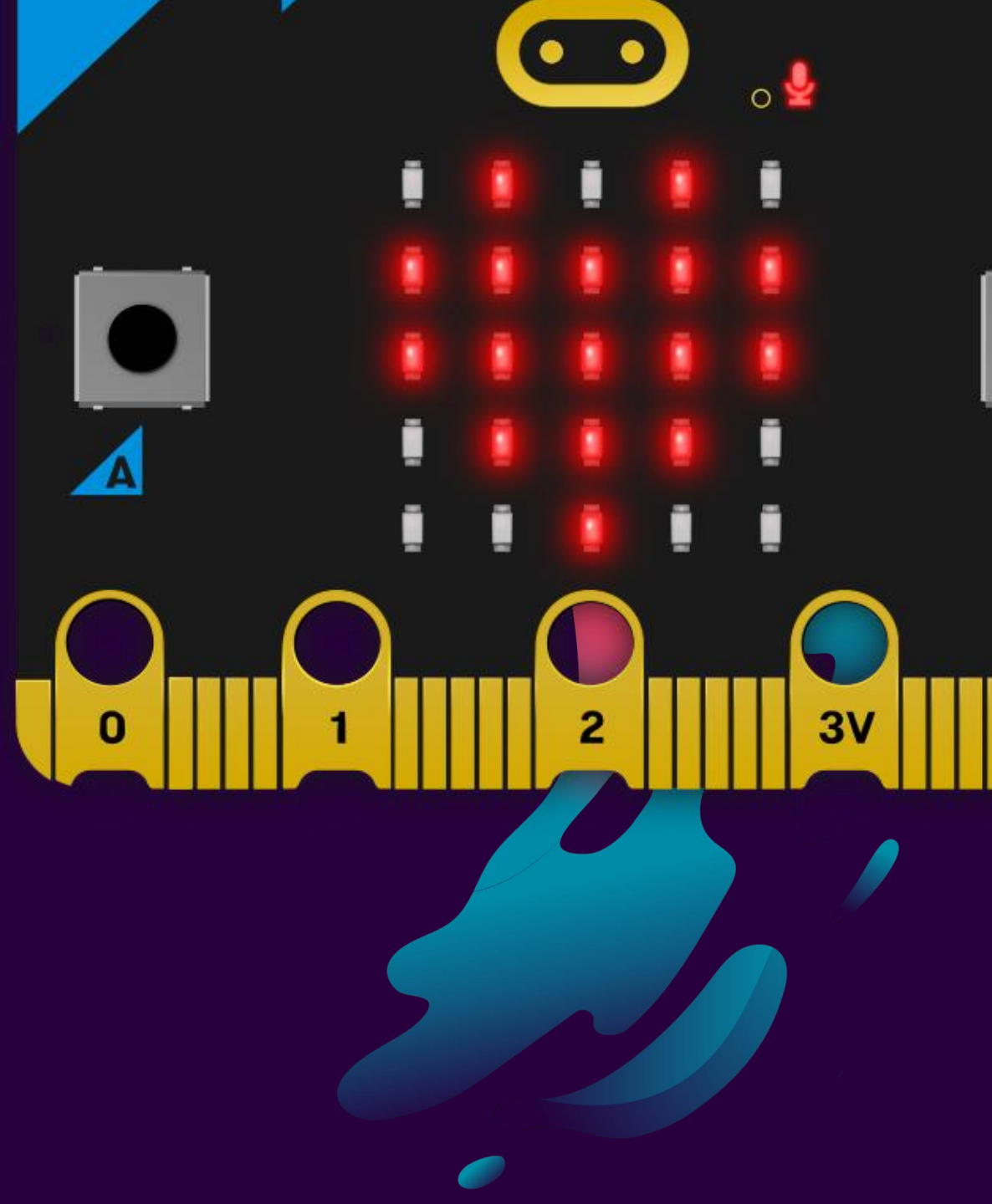
- En hel datamaskin!
- Den kan ta inn input-signaler
 - For eksempel knappetrykk, risting
- Den kan sende ut output-signaler
 - For eksempel lyd, lys
- Lignende deler finnes i alt fra biler til smart-kjøleskap



Kantega

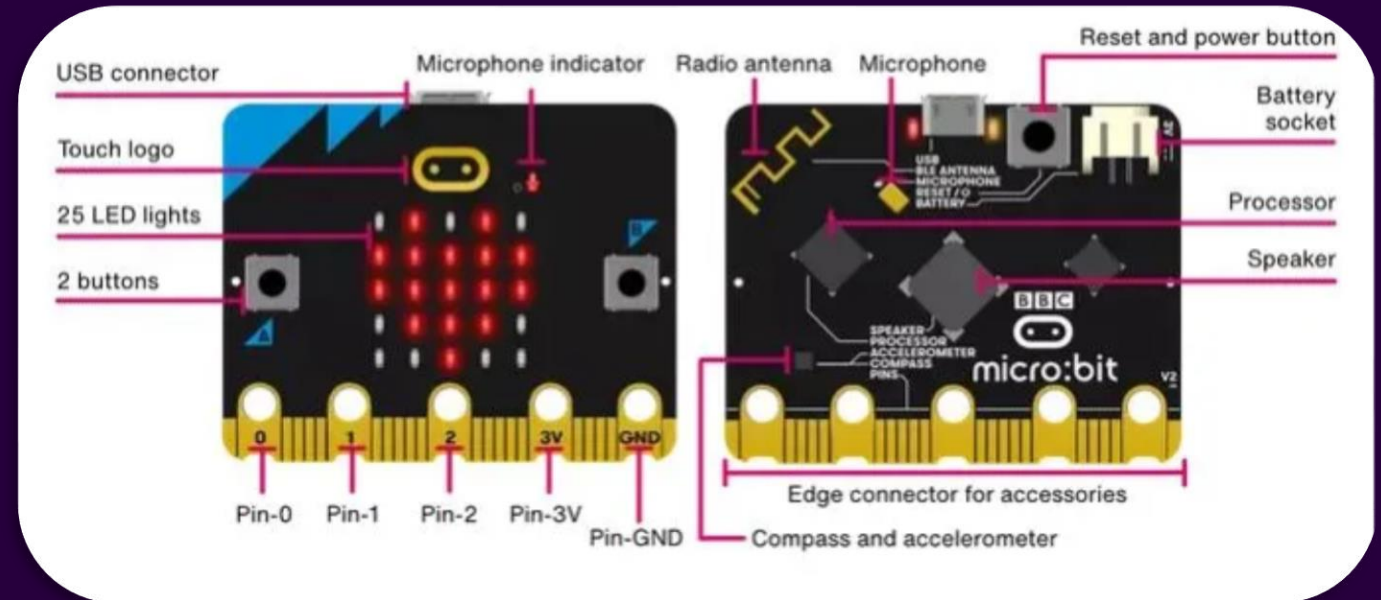
Demo

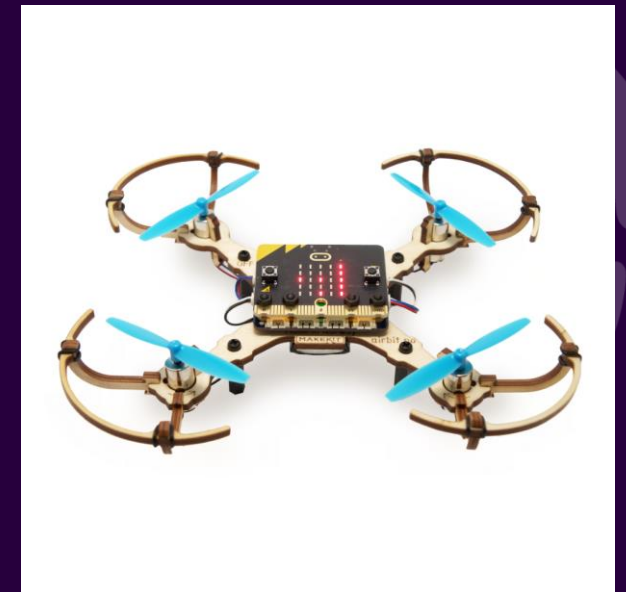
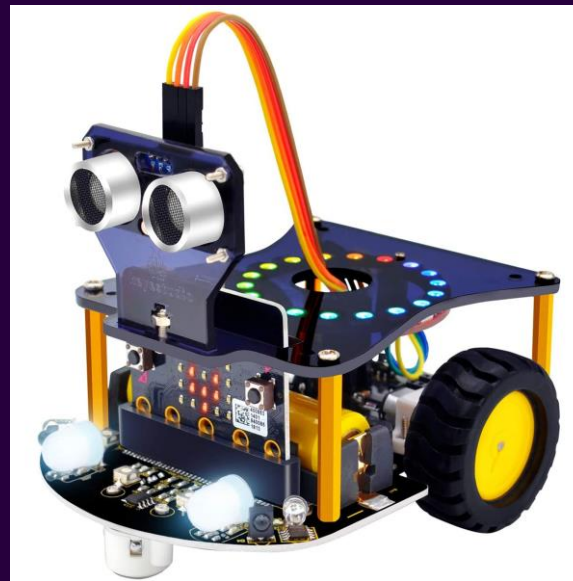
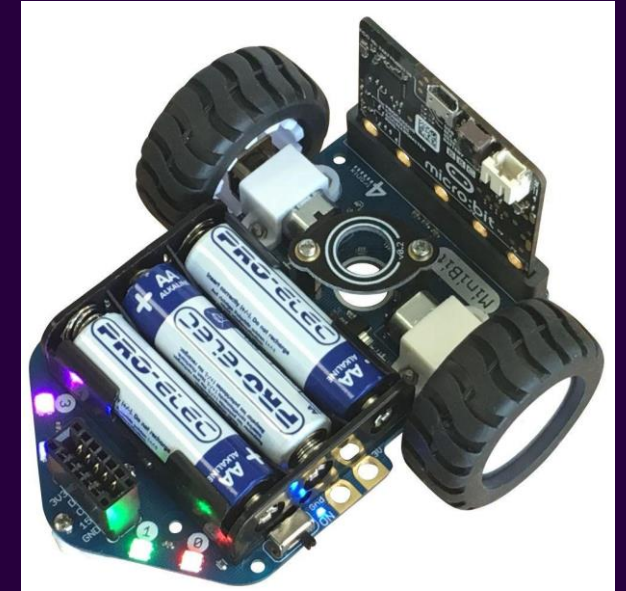
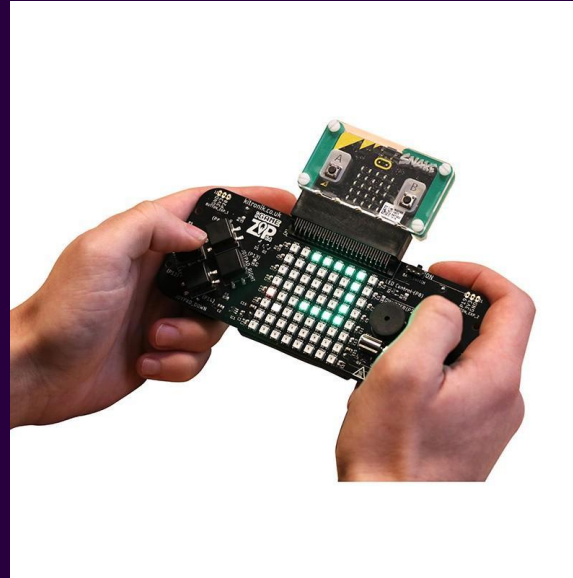
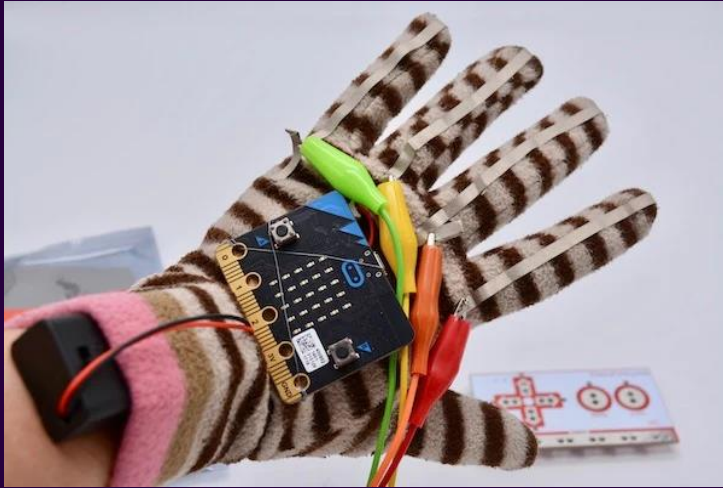
Bankende hjerte 



Hva finnes på en Micro:bit?

- Knapper
- En enkel LED-skjerm
- Mikrofon
- Touch-sensor
- Lys-sensor
- Kompass
- Akselerometer (kjenner risting)
- Høytaler
- Radio-antenne





Spilleregler

- Dere velger grupper selv
 - Maksimalt 3 personer på hver gruppe
- Spør oss om hva som helst
- Ikke vær redd for å eksperimentere 😊
- Hjelp hverandre!
- Målet er å lære noe, og å ha det gøy



Oppgavene

- Oppstartsoppgaver (gjør en eller begge)
 - Flashing heart
 - Smiley button
- Viderekommende (velg en)
 - Klapp-lys
 - 7 sekunder
 - Ildfluer
- Åpen oppgave



<https://github.com/kantega/tenk-23>