

Kommuniser med to micro:biter

Hensikt:

I denne aktiviteten skal du og en medelev kommunisere ved hjelp av to micro:biter og undersøke hva som skal til for å stoppe signalet mellom dem. Dere kan programmere micro:biten til å sende og motta beskjer, fordi micro:biter inneholder en antenne som kan motta frekvenser på ca. 2,4 GHz. Kommunikasjonsteknologien i en micro:bit kalles «bluetooth», blåtann på norsk, og kan sende signaler over korte avstander.

Hypotese:

Hva tror du kommer til å skje

Utstyr:

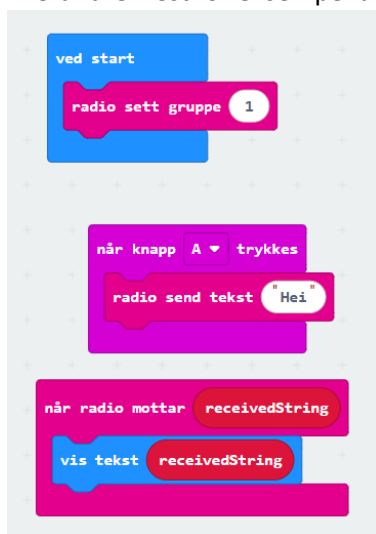
- 2 micro:biter

Sikkerhet:

Ingen spesielle sikkerhetstiltak er nødvendige.

Framgangsmåte:

1. Gå sammen to og to. Dere skal ha en micro:bit hver – kall dem nr. 1 og nr. 2.
2. Gå inn på nettstedet makecode.org på hver deres datamaskin og lag et program til hver deres micro:bit.
3. Dere må begge legge inn en felles radiogruppe som settes i gang ved start. Hvert par i klassen må ha ulike radiogrupper for at ikke signalet skal bli mottatt av andre enn makkeren.
4. Bestem en tekst som skal bli sendt når dere trykker på knapp A. bruk funksjonen «radio send tekst».
5. For å motta tekst må du bruke funksjonen «når radio mottar receivedString».
6. Vis at dere kan sende teksten til hverandre.
7. Undersøk hva som skal til for å stoppe signalet, slik at dere ikke får sendt teksten til hverandre. Test for eksempel ulike avstander, ulike materialer og signalet ikke når fram.



Observasjon:

Skriv ned hvilke observasjoner du/dere gjorde deg/dere under forsøket.

Resultater:

Hvilke resultater fikk du/dere?

Konklusjon:

Skriv ned hva du/dere kom frem til.

Bilde/Tegning: