

▲ Lærerveiledning - PXT: Micro:bit repeater

Skrevet av: *Susanne Rynning Seip*

Kurs: *Microbit*

Tema: *Elektronikk, Blokkbasert, Spill*

Fag: *Programmering, Teknologi, Naturfag*

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

Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage et program som tar i mot en beskjed via radioen og sender den videre til en annen, slik at de kan sende en melding enda lengre.

Oppgaven passer til:

Fag: Naturfag, Programmering, Teknologi og forskningslære

Anbefalte trinn: 5. trinn - VG3

Tema: Radio, Løkker, Variabler

Tidsbruk: Dobbelttime

Kompetansemål

- ☐ **Naturfag, 4. trinn:** utforske teknologiske systemer som er satt sammen av ulike deler, og beskrive hvordan delene fungerer og virker sammen
- ☐ **Naturfag, 7. trinn:** utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen
- ☐ **Naturfag, 10. trinn:** utforske, forstå og lage teknologiske systemer som består av en sender og en mottaker
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i

programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse

- ☐ **Teknologi og forskningslære 1, VG2:** bruke og programmere mikrokontroller for å utvikle et produkt

Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan lage kode som sender og mottar meldinger via radiosignaler.

Forslag til vurderingskriterier

Oppgaven er grunnleggende, og kan ikke brukes alene for vurdering av kompetansemålet.

Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Oppgaven er en introduksjon til micro:bit, og krever ingen forkunnskaper eller erfaring.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett, 2-5 micro:bit og micro-usb-kabler.

Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. ([../pxt_microbit_repeater/repeater.html](#))

Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.

Variasjoner



Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

Eksterne ressurser



Foreløpig ingen eksterne ressurser ...

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)