



## ▲ Ultralydsensor og litt regning

Skrevet av: Oversatt fra Espen Clausen nettside

(<https://espenec.files.wordpress.com/2015/09/lego-mindstorms-del-3-2.pdf>)

Oversatt av: Øistein Søvik

Kurs: Legomindstorms

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Robot

Fag: Matematikk, Programmering, Teknologi

Klassestrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

## Ultralydsensor og litt regning

I denne oppgaven skal vi programmere roboten slik at den gjennom å bruke ultralydsensor stopper en gitt avstand fra et objekt, rygger tilbake en ny avstand, og tilslutt stopper og kjører tilbake til start.



### Fremgangsmåte

- ☐ Konstruere et feste til Ultralydsensoren slik at den ikke står veien for andre deler på roboten. Du finner alternativ plassering i instruksjonsboken.
- ☐ Koble til Ultralydsensoren til EV3 roboten ved hjelp av en kabel. Kabelen skal kobles til en av portene merket med 1-4.
- ☐ Roboten skal kjøre framover.
- ☐ Når den kommer til linjen, skal den stoppe. Det er «Ultralydsensoren» som skal fortelle når roboten skal stoppe.
- ☐ Nå skal den spille av en lyd, gjerne en fanfare.
- ☐ Deretter skal den rygge 10 cm tilbake og stoppe på nytt. Avstanden til objektet skal endres med 10 cm. Igjen er det «Ultralydsensoren» som skal fortelle når roboten skal stoppe.



- ☐ Roboten skal så snu 180 grader.
- ☐ Tilslutt skal den kjøre tilbake til startpunktet for programmet.
- ☐ Første delen av et ferdig program kan se slik ut:



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