

Trykksensor

Skrevet av: Oversatt fra Espen Clausen nettside

(<https://espenec.files.wordpress.com/2015/09/lego-mindstorms-del-1-6.pdf>)

Oversatt av: Øistein Søvik

Kurs: Legomindstorms

Tema: Elektronikk, Robot, Blokkbasert

Fag: Teknologi, Programmering

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

Trykksensor

I denne oppgaven skal vi ta i bruk en sensor. Den første vi skal ta i bruk er trykksensoren. Trykkesensoren registrerer eventuelle trykk mot den røde delen av sensoren. Ofte kan en forlenge mottakeren for sensoren ved å montere på forlenger.

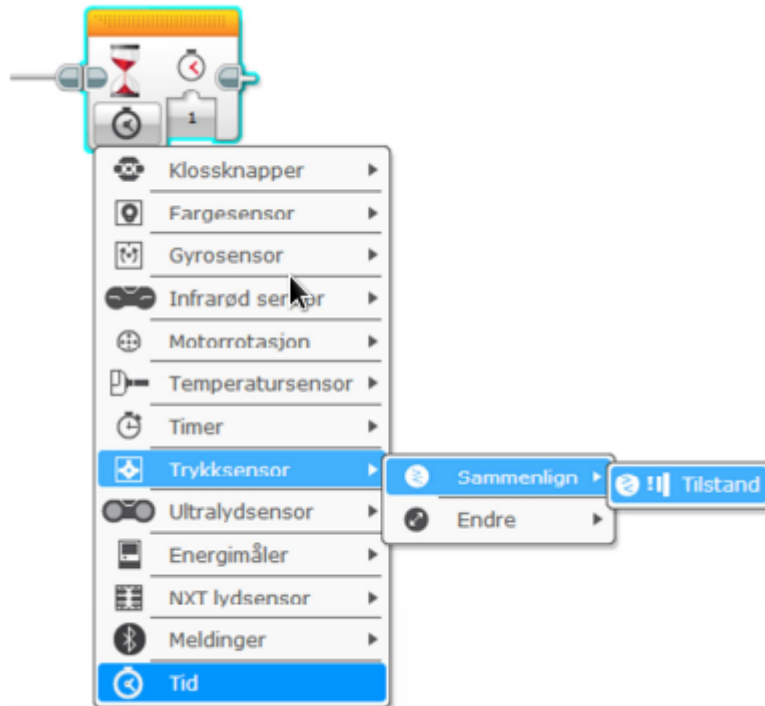


I denne oppgaven skal vi programmere roboten til å kjøre framover når trykksensoren trykkes inn. Når den slippes, skal roboten stoppe.

Fremgangsmåte

- ☐ Koble til trykksensoren til EV3 hjernen ved hjelp av en kabel. Kabelen skal kobles til en av portene merket med 1-4.
- ☐ Nede i høyre hjørne i LEGO Mindstorms programmet kan du nå se om sensorene er koblet riktig til og hvilken tilstand de har. 0 – ute, 1 – inne.

- ☐ Sett opp en løkke. Siden programmet skal kjøre om igjen og om igjen, trenger den å bli fortalt dette. For hver gang du trykker inn skal den kjøre, og for hver gang den slippes skal den stoppe.
- ☐ Sett inn ikonet for «Trykksensor». Dette gjør du ved å velge «Vent» - ikonet og deretter velge «Trykksensor», «Sammenlign» og «Tilstand»



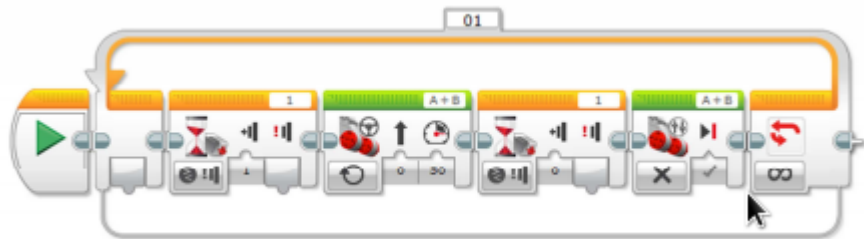
- ☐ Velg tilstand som tilsvarer trykket inn.



- ☐ Deretter kobler du inn «Kjør med styring» for å få roboten til å kjøre. Prøv programmet. Hva skjer?

- ☐ For å roboten til å stoppe må vi legge inn en ny kontroll på «Trykksensor». Sensoren endrer posisjon, den slippes.
- ☐ Legg deretter inn en «Kjør med styring» og velg «Av». Prøv programmet. Hva skjer?

Et ferdig program, kan se slik ut.



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