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, Blokkbasert, Robot
Fag: Programmering, Teknologi
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.

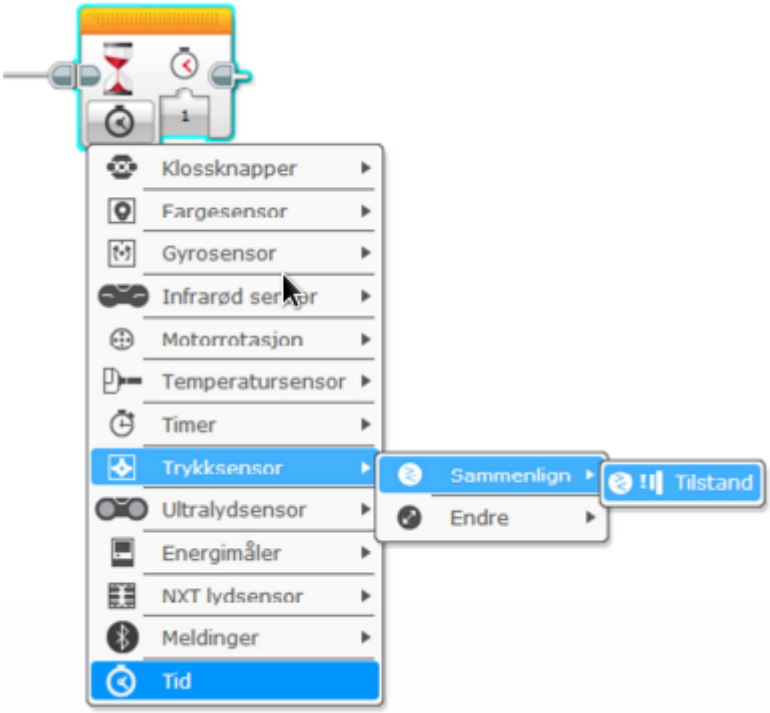
Fremgangsmåte

- [ ] Koble til trykksensoren til EV3 hjernen ved hjelp av en kabel. Kabelen skal kobles til en av portene merket med 1-4.

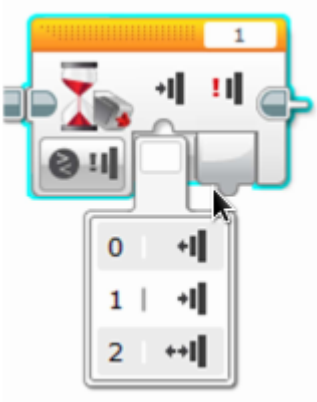
- [ ] Nede i høyre hjørne i LEGO Mindstorms programmet kan du nå se om sensorene er koblet riktig til og hvilken tilstand de har. 0 – ute, 1 – inne.

- [ ] 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.

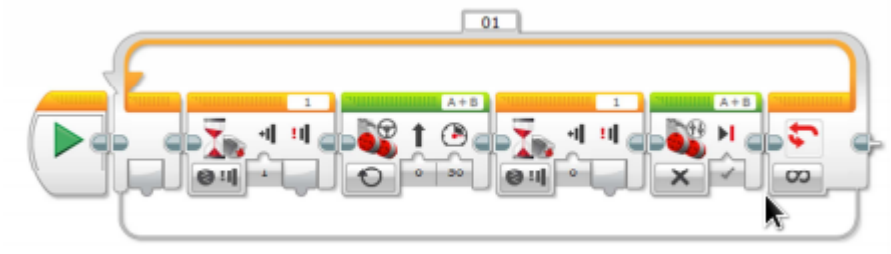


- [ ] Deretter kobler du inn «Kjør med styring» for å få roboten til å kjøre. Prøv programmet. Hva skjer?

- [ ] 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)