LEGO Mindstorms

Tur-retur

Skrevet av: Oversatt fra Espen Clausen nettside

(https://espenec.files.wordpress.com/2015/09/lego-mindstorms-del-1-3.pdf)

Oversatt av: Øistein Søvik

Kurs: Legomindstorms

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Robot Fag: Matematikk, Programmering, Naturfag Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Tur - retur

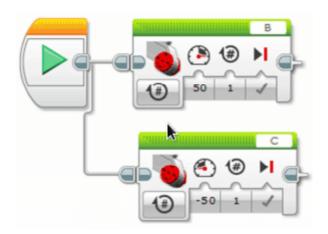
I denne oppgaven skal vi bruke standard robotoppsett, og kjøre en liten tur – retur. Det må brukes flere objekter i rekkefølge for at det skal fungere, og vi tar det steg for steg.

🕏 Fremgangsmåte

Programmer roboten til å kjøre fram til streken. Finn ut hvor mange rotasjoner du trenger og hvor mange grader.
Programmer roboten til å snu 180 grader ved:
Bruke «Kjør med styring» - rotasjoner, full sving
Bruke «Kjør med styring» - rotasjoner, halv sving
det noen forskjell i hvordan roboten svinger? Trenger den mer plass? Bruker den flere rotasjoner? Hvordan beveger dekkene seg ?
Bruke «Kjør med styring» - grader, full sving
Bruke «Kjør med styring» - grader, halv sving
det noen forskjell i hvordan roboten svinger? Trenger den mer plass? Bruker den flere grader? Hvorfor kan jeg ikke sette gradene til 180 grader? Hvordan

beveger dekkene seg

- Bruke «Stor motor» rotasjoner
 Bruke «Stor motor» grader
 det noen forskjell på svingen i forhold til de andre måtene å snu på?
 Hva skjer om du endrer farten? Test å endre farten på de forskjellige måtene å snu på.
- Bruke «Stor motor» for å snu 180 grader. Sett den ene til å kjøre framover og en den andre til å kjøre bakover. Hva skjer? Skjer dette ved bruk av andre objekter?



Når roboten har snudd 180 skal den kjøre tilbake til startpunktet.

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