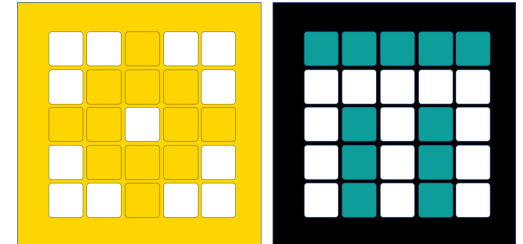


PRIME LESSONS

By the Makers of EV3Lessons



INLEIDING TOT DE KRACHTSENSOR

DOOR SANJAY EN ARVIND SESHAN

VERTAALD ROY KRIKKE EN HENRIËTTEVAN DORP

Deze les maakt gebruik van SPIKE 3-
software

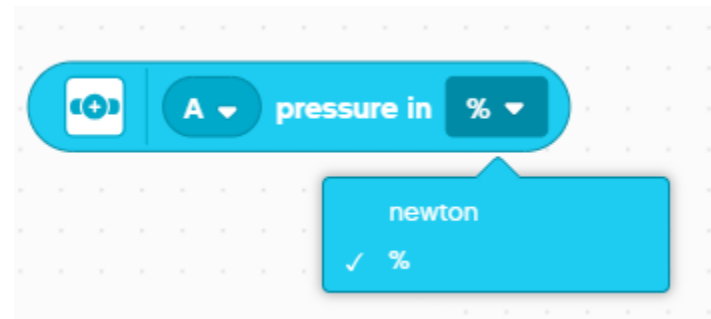
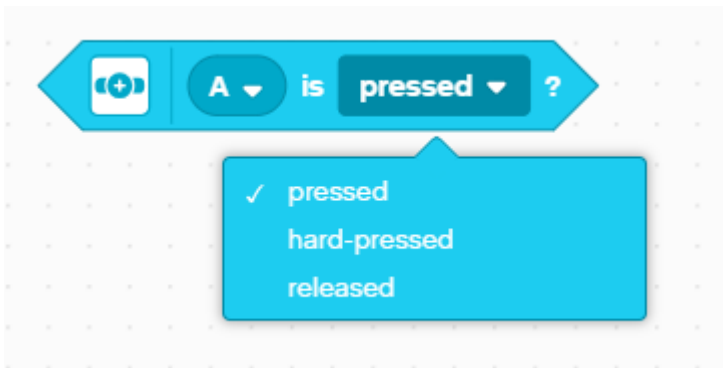
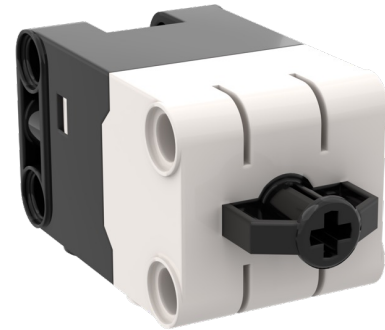
LESDOELSTELLINGEN

- Leer hoe u de krachtsensor gebruikt
- Leer hoe u het wacht-tot-blok gebruikt
- Opmerking: de krachtsensor is niet beschikbaar in Robot Inventor



WAT IS EEN KRACHTSENSOR?

- De krachtsensor voert twee hoofdtypen detectie uit:
 - Aanraakdetectie
 - Force-detectie
- U kunt de kracht meten in procenten of Newtons



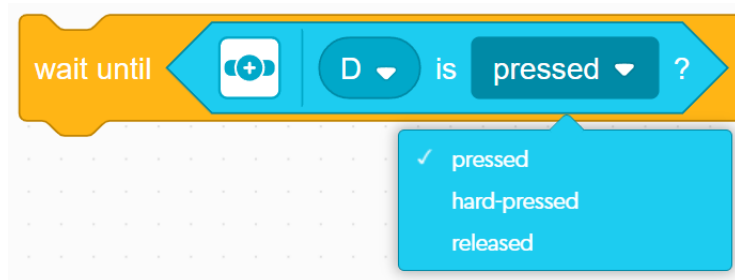
HOE PROGRAMMEER JE MET EEN KRACHTSENSOR

- De drie modi zijn
 - Ingedrukt – zelfs een zachte tik wordt gedetecteerd
 - Hard ingedrukt – druk de sensor ongeveer 60% in
 - Losgelaten – sensor is niet ingedrukt



UITDAGING I: BEWEEG TOTDAT JE EROP DRUKT

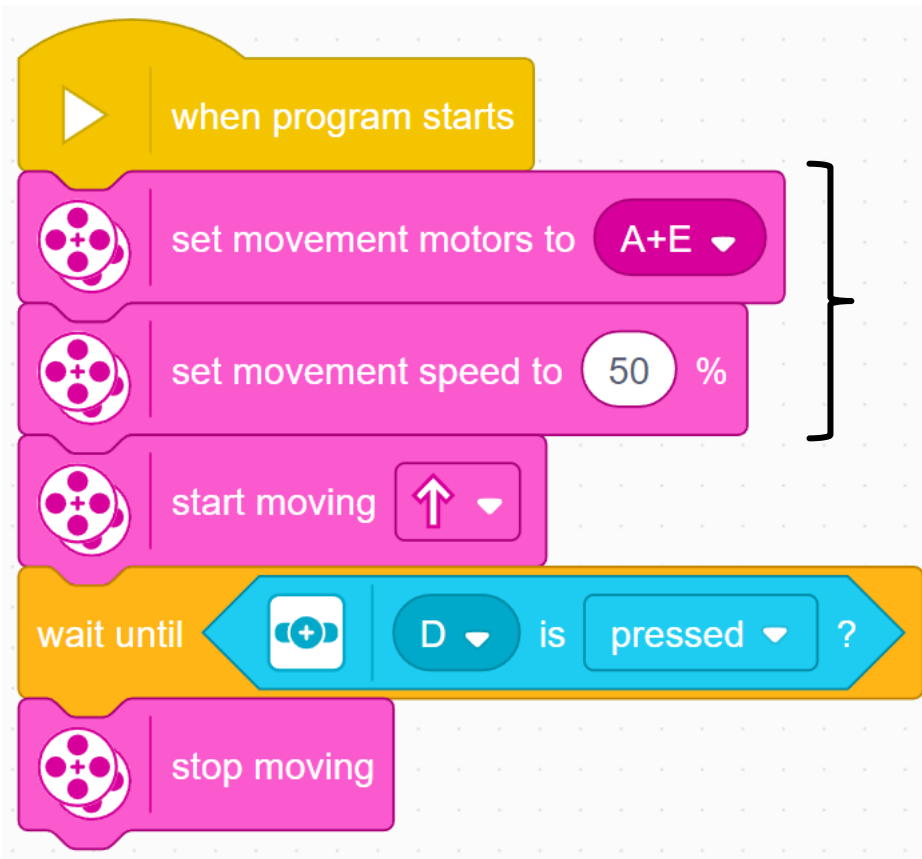
- Programmeer uw robot om vooruit te rijden totdat u met uw hand op de sensor drukt
- Probeer de sensor te gebruiken in de modi Pressed en Hard Pressed
- Voor deze uitdaging gebruik je het wacht-tot-blok



- Basisstappen :
 - Stel de **bewegingsmotoren** voor uw robot in (A en E voor Droid Bot IV en ADB-robot)
 - Stel de **bewegingssnelheid** voor uw robot in
 - Begin **vooruit te gaan**
 - Gebruik het **wacht tot** blok om te detecteren wanneer de krachtsensor wordt ingedrukt
 - **Stop met bewegen**

UITDAGING I: OPLOSSING

In eerdere lessen heb je geleerd hoe je je robot configureert. De eerste set blokken stelt de bewegingsmotoren en snelheid in. (Zie Uw robotles configureren)



Let op: 50% is de standaardsnelheid, dus het ingestelde bewegingssnelheidsblok kan in dit geval worden weggelaten. Deze is meegeleverd zodat u de snelheid indien nodig kunt aanpassen.

Configureer robot

Begin met bewegen

Wacht tot de krachtsensor wordt ingedrukt

Stop met bewegen

CREDITS

- Deze les is gemaakt door Sanjay Seshan en Arvind Seshan voor Prime Lessons
- Deze lessen zijn door Roy Krikke en Henriëtte van Dorp vertaald in het Nederlands
- Meer lessen zijn beschikbaar op www.primelessons.org



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).