

# INLEIDING TOT EVENEMENTEN

DOOR SANJAY EN ARVIND SESHAN

VERTAALD ROY KRIKKE EN HENRIËTTE VAN DORP

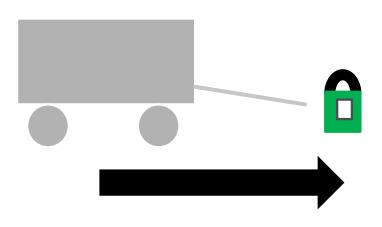
Deze les maakt gebruik van SPIKE 3software

## **LESDOELSTELLINGEN**

- Ontdek wat een evenement is en hoe u deze kunt gebruiken
- 2) Ontdek wanneer u evenementen kunt gebruiken

# WAT ZIJN EVENEMENTEN?

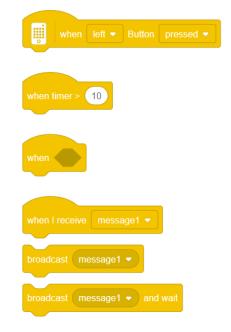
- Met evenementen kun je twee of meer blokken tegelijkertijd uitvoeren.
- Wat als u een of meer bevestigingsarmen heeft die zijn aangesloten op motoren en u deze armen wilt draaien terwijl de robot beweegt om een missie te voltooien

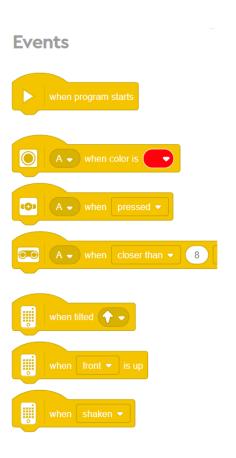


Robot die hoepels optilt en vooruit rijdt.

### **GEBEURTENISBLOKKEN**

- Gebeurtenissen worden geactiveerd door verschillende omstandigheden (bijvoorbeeld sensorwaarden, berichtuitzendingen of wanneer een programma start)
- Deze dia toont alle beschikbare gebeurtenisblokken

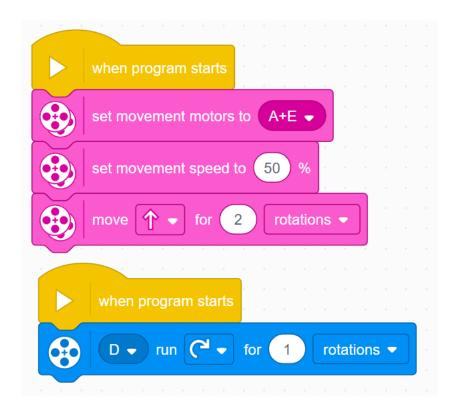




## WANNEER HET PROGRAMMA START



- Dit blok wordt gebruikt om uw programma's te starten.
- Als u er meer dan één in een project heeft, kunt u twee afzonderlijke stukjes code laten uitvoeren wanneer het programma start.
- In het voorbeeld rechts beweegt de robot twee rotaties rechtdoor terwijl hij tegelijkertijd Motor D één rotatie laat draaien



## **UITGEZONDEN BERICHTEN**

- Berichten kunnen gebeurtenissen activeren wanneer u dat wilt (zelfs midden in de code)
- Broadcast-bericht: verzendt het bericht en vervolgt vervolgens de rest van de code eronder.
- Uitgezonden bericht en wachten: verzendt het bericht en wacht tot alle code onder dat ontvangen bericht is voltooid en vervolgt vervolgens de code onder het uitgezonden berichtblok

```
when I receive message1 ▼

broadcast message1 ▼

broadcast message1 ▼ and wait
```

```
when program starts

set movement motors to A+E 

set movement speed to 50 %

move  for 1 rotations 

play beep 60 for 0.2 seconds

broadcast message1 

A 

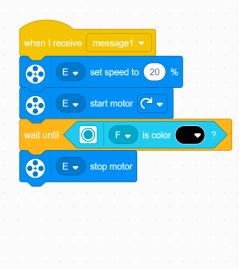
set speed to 20 %

A 

start motor 

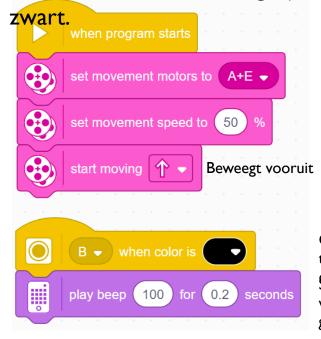
wait until B 

is color ?
```



### **SENSORACTIVERING**

- U kunt de gebeurtenissensorblokken gebruiken om een gebeurtenis te activeren wanneer aan een sensorvoorwaarde wordt voldaan.
- In het onderstaande voorbeeld beweegt de robot vooruit en controleert tegelijkertijd op de kleur



Controleert tegelijkertijd de kleur Speelt een pieptoon wanneer zwart wordt gevonden



### **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 <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International</u> License.