

Wat leer je?

In deze les leer je hoe je Ozobot kunt programmeren dat wanneer hij iets waarneemt hij erop gaat reageren. Dit heet "Als dit, dan dat". Als er dit gebeurt, dan doet Ozobot dat. Kijk maar mee hoe dat werkt!

Wat gaan we doen?

We gaan Ozobot programmeren zodat hij binnen de rode grenzen blijft.

Wat heb je nodig?

- Ozobot
- Tablet, laptop of computer
- Werkkaart 4 Ozoblockly

Tijd

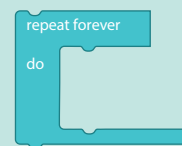
25-35 minuten

Aan de slag!

Start Ozoblockly op. Selecteer het getal "2" bovenin het menu aan de linkerkant.

In deze opdracht gaan we Ozobot programmeren zodat hij binnen de dikke rode lijn blijft. Dat is best een ingewikkelde code. Gelukkig kun je stap voor stap mee doen om te kijken hoe we de code moeten maken.

- 1 Begin met een loop. Klik op de lichtblauwe knop 'Loops' en selecteer het bovenste blok met de tekst 'Repeat forever' (dit betekent herhaal voor altijd). Dit stukje code zorgt ervoor dat Ozobot eindeloos de codes blijft herhalen.



- 2 Klik nu op de gele knop 'Movement' (beweging) en selecteer het eerste blok met de tekst 'Move' (beweeg). Zet dit blok in de loop.

Als Ozobot de rode lijn ziet, moeten we Ozobot een opdracht geven. Hij moet namelijk binnen de rode lijn blijven. Een opdracht geven als hij de rode lijn ziet doet we zo:

- 3 Klik links op de knop 'Logic' (logica) en selecteer het derde blok met de tekst 'If surface color is .. do ...'. Dit betekent: als de oppervlakte kleur ... is, doe dan ... Dit blok gaan we dus gebruiken. Zet hem in de loop onder het gele blok.
- 4 We moeten dus zorgen dat Ozobot binnen de rode lijn blijft. Als Ozobot rood ziet, dan moeten we zorgen dat hij omdraait, zodat hij binnen de rode grenzen blijft. Maak de kleur van het blokje wat je net in de loop hebt geplaatst rood. Als de kleur rood is dan.....
- 5 Dan moet Ozobot draaien! Klik hiervoor op de gele knop 'Movement' en daarna op het tweede blok met de tekst 'Rotate' (draai). Plaats dit blok achter het woord 'do' in het blok met de tekst 'If surface color is .. do ...'

Zorg ervoor dat Ozobot naar rechts gaat draaien door op het woord 'slight left' te gaan staan en dit te veranderen in 'right'.

Laad nu het programma in!

Denk eraan:

- Eerst Ozobot kalibreren
- Daarna inladen
- Plaats Ozobot nu op het startpunt van werkkaart 4 en speel de code af!

Weet je nog hoe je de code af moet spelen? Goedzo! Je speelt de code af door twee keer op de aan/uit knop te drukken.

Blijft Ozobot binnen de grenzen?

Werkkaart 4 Ozoblockly

