Dit document is gedownload door () op November 14, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Racing challenge

Win elke race met jouw supersnelle mBot!

Doelgroep
Onderbouw vo

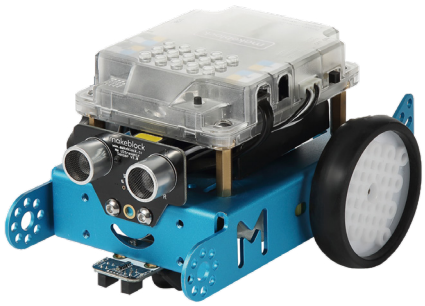
Vakken
Robotica
Informatica
Techniek

Duur
1-2 lesuren

Vaardigheden
Digitale vaardigheden

Wil jij ook wel eens een race winnen? Met de mBot kan het! Zet zijn wielen op volle kracht vooruit en de mBot is mega snel. Met zijn slimme lijnvolgsensor kan hij heel precies een parcours volgen en vliegt hij nooit uit de bocht. Max Verstappen is er niets bij!

In deze challenge tover je de mBot om tot een echte mBot-racer. Programmeer de robot zo dat hij op volle snelheid met zijn lijnvolgsensor een parcours volgt. Laat hem het parcours drie keer afleggen. Gebruik de blocks voor extra uitleg over de verschillende elementen.



leapo
the learning portal
powered by wismon

Dit document is gedownload door () op November 14, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Leerdoelen

» Je leert hoe je variabelen aan moet maken.
» Je leert hoe je functies kunt gebruiken.
» Je leert hoe de lijnvolgsensor werkt.

Benodigde voorkennis

» Je bent bekend met de mBot en mBlock 5.
» Je weet hoe je als-dan- en herhaalblokken kunt gebruiken.
» Je kent het Sense - Think - Act-principe van robotica en programmeren.

Block Sense

» Lijnvolgsensor

Block think

» Blokprogrammeren
» Actie
» Herhaling
» Als-dan
» Functies
» Variabelen

Block act

» mBot

Opdrachtomschrijving

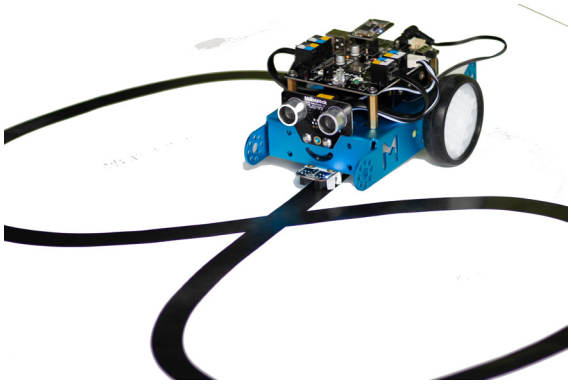
Programmeer de mBot zo dat hij het parcours super snel aflegt. De mBot-racer moet aan de volgende eisen voldoen:

- De mBot start als er op het vlaggetje wordt gekikt.
- De mBot gaat op volle snelheid de lijn volgen.
- De mBot geeft een rood licht als hij niet meer op de lijn zit.
- De mBot stopt als hij het parcour 3x heeft afgelegd, druk steeds als de mBot een parcour heeft afgelegd op zijn ingebouwde knop.

Heb je nog tijd over? Speel dan een race tegen je klasgenoten. Wie is er het snelst?

Dit heb je nodig:

- mBot
- Vel met parcours (bijgeleverd)
- Computer met mBlock 5



leapo
the learning portal
powered by wismon