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 mBot2!

Doelgroep
Bovenbouw po
Onderbouw vo

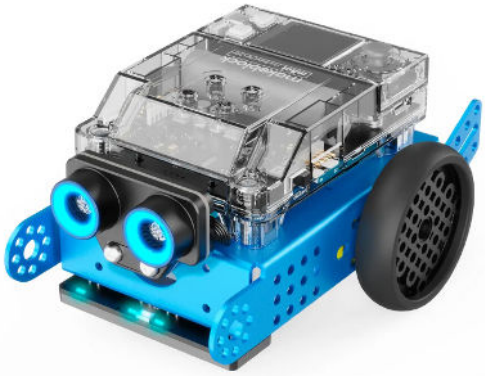
Vakken
Robotica
Informatica
Techniek

Duur
1-2 lesuren

Vaardigheden
Digitale vaardigheden

Wil jij ook wel eens een race winnen? Met de mBot2 kan het! Zet zijn wielen op volle kracht vooruit en de mBot2 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 mBot2 om tot een echte mBot2-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

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 mBot2 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
» mBot2 Chassis
» Herhaling
» Als-dan
» Functies
» Variabelen

Block act

» mBot2

Opdrachtomschrijving

Programmeer de mBot2 zo dat hij het parcours super snel aflegt. De mBot2-racer moet aan de volgende eisen voldoen:

- De mBot2 start als er op het vlaggetje wordt gekikt.
- De mBot2 gaat op 50 RPM de lijn volgen.
- De mBot2 geeft een rood licht als hij niet meer op de lijn zit.
- De mBot2 stopt als hij het parcours 3x heeft afgelegd, druk steeds als de mBot2 een parcours heeft afgelegd op knop A.

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

Dit heb je nodig:

- mBot2
- Vel met parcours (bijgeleverd)
- Computer met mBlock 5

