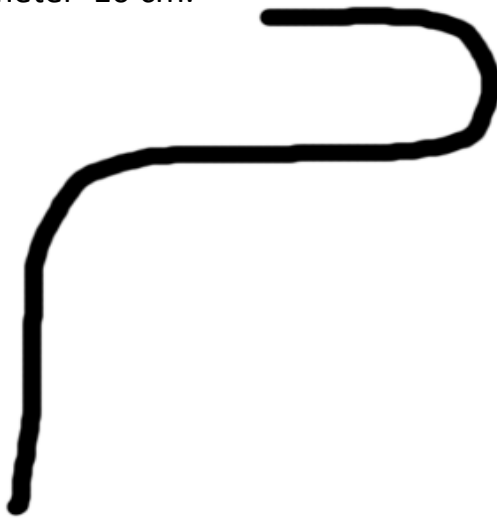


Een zwarte lijn volgen

Kleef met zwarte tape een lijn op tafel, in het begin rechtdoor, daarna een halve bocht naar rechts diameter 20 cm, en daarna een volledige bocht naar links diameter 10 cm.



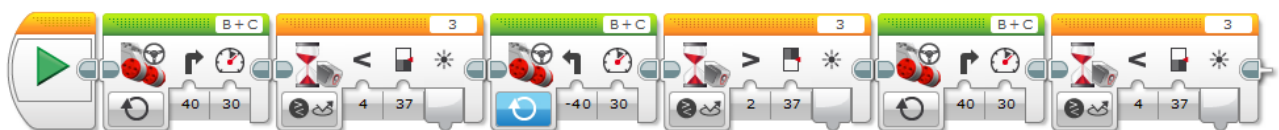
Start

Plaats de kleursensor op de tafel en meet de reflectiewaarde.

Plaats de kleursensor op de zwarte tape en meet de reflectiewaarde.

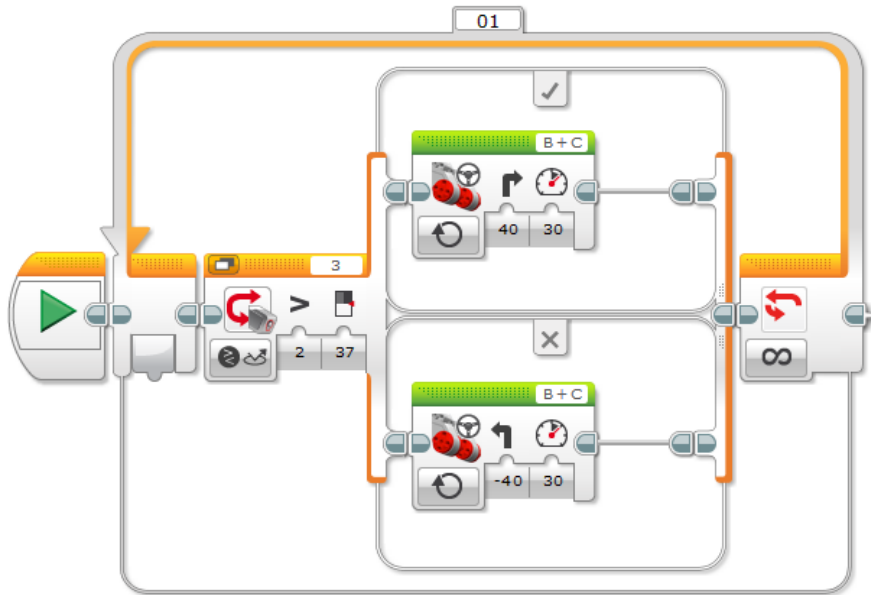
Plaats de robot aan het begin van de lijn langs de linkerzijde van deze lijn.

Hoe kunnen we nu de robot de lijn laten volgen?
Een zig-zag beweging zal hier goed lukken.



Experimenteer met de waarden, zowel de snelheid, de hoekverdraaiing en de lichtintensiteit.

Het zal hier echt goed zijn om deze zig-zag beweging met een herhalingslus met selectie toe te passen. Je kan toch niet steeds die beweging blijven herhalen ...



Bij korte bochten moeten we de zig-zag beweging korter nemen. Dit kan door een grotere hoekverdraaiing te gebruiken. Maar dan rijdt de robot zo vlug niet meer langs de lijn. Experimenteer.

Je kan ook de robot aan de andere kant van de lijn laten rijden. Wat moet er veranderd worden?

Een oplossing van dit probleem is om in het begin van de lijn grote zig-zag te gebruiken en voordat de korte bocht begint een kleinere zig-zag beweging te gebruiken. Misschien is het gebruik van een tijdsinterval handig.

Experimenteer.

