

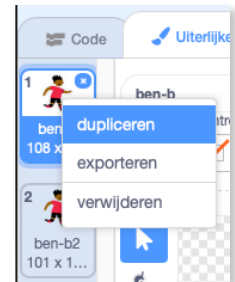
5.21 Hoe kan je een bal laten stuiten?

<https://scratch.mit.edu/projects/197582450/#editor>

In deze les ga je leren hoe je een bal kan laten stuiten. Kies alvast uit de bibliotheek de sprite Ben en de basketbal. Als achtergrond neem je een basketbalveld.

Script van Ben:

1.1 Eerst en vooral gaan we Ben bij **Uiterlijken** een extra uiterlijk geven. Houd Ben-b en verwijder de andere uiterlijken van hem. Ga met je muis op Ben-b staan en doe een rechtermuisklik. Klik nadien op kopie maken. Onder Ben-b verschijnt nu Ben-b2.



1.2 (Selecteer Ben2). Ga met je muis op de linkerarm van Ben-b2 staan. Als er een rechthoek over verschijnt, klik je in deze rechthoek. Plaats zijn arm naar beneden door aan het hendeltje onderaan te draaien. Draai de arm naar gewenste positie en plaats de arm in het schoudergewricht.



1.3 Ga terug naar scripts en plaats de blokken die je hiernaast op de foto ziet.

We hebben nu twee verschillende uiterlijken van Ben. Vermits hij eerst zijn arm naar beneden moet brengen, beginnen we met het blok 'verander uiterlijk naar Ben2'. Nadien moet zijn arm terug naar boven...verander dus het volgende blok naar 'Ben'.

Om de beweging natuurlijker te maken, plaatsen we telkens een 'wacht' blok eronder. We maken de wachttijd 0.4 seconden.

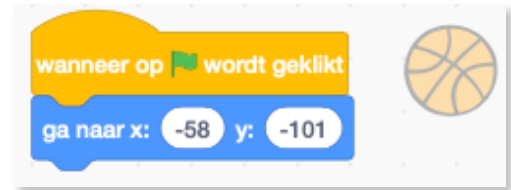


Tot slot plaatsen we er een 'herhaal' blok rond. Op die manier blijft Ben de stuitbeweging maken.

Script van de basketbal:

1.1 Selecteer de sprite 'Basketball'. Plaats het blok 'wanneer op groene vlag wordt geklikt'.

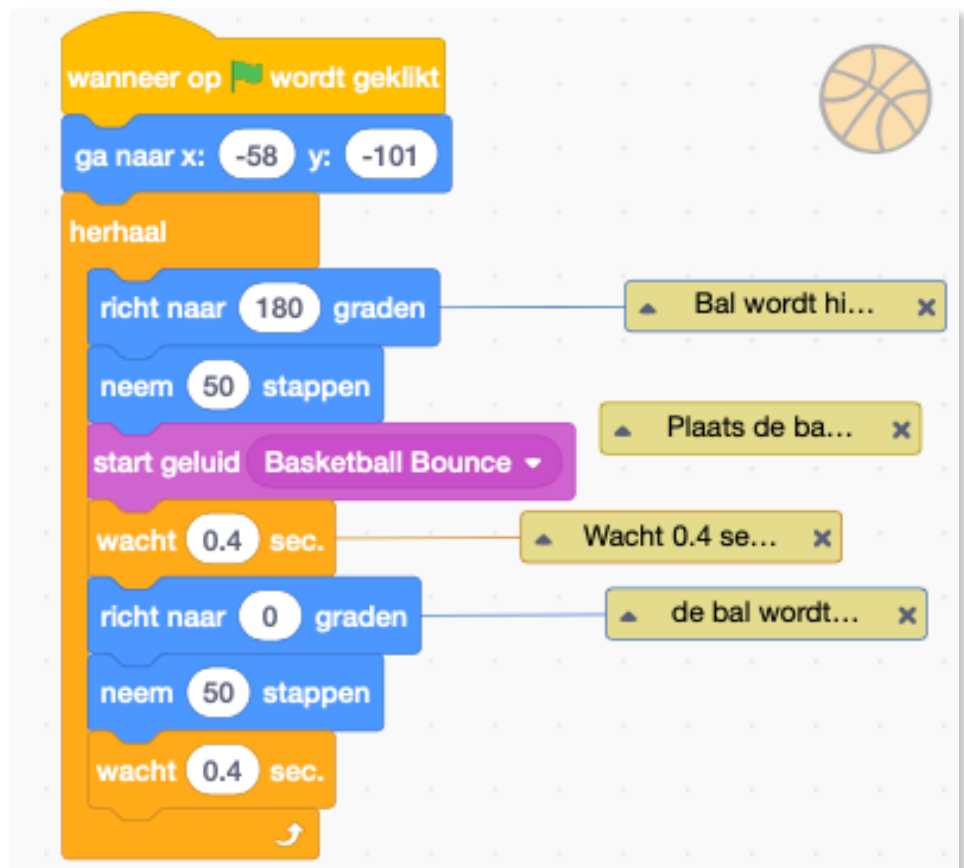
Zorg dat je de bal wat kleiner maakt en plaats deze net onder de bovenste hand van Ben. Plaats nu pas het blok 'ga naar x: y:' de coördinaten staan er al juist in. Scratch doet dat voor jou! Handig!



1.2 We nemen het blok 'richt naar 180 graden' bij [Beweging](#). Dit blok zal er voor zorgen dat de bal zich naar beneden richt. Om de bal te laten bewegen, plaatsen we het blok 'neem 150 stappen'. Nadien plaatsen we het 'wacht 0.4 sec' blok. We gebruiken hier dezelfde wachttijd als die van het script van Ben. Zo verlopen beide scripts simultaan. (= gelijktijdig).

1.3 We herhalen de vorige blokken nogmaals, met dat verschil, dat de bal zich naar boven moet richten. Zet dus de richting op 0 (nul) graden. Kopieer de vorige blokken, dan moet je ze niet terug zelf nemen.

1.4 Omdat we willen dat alles zich blijft herhalen, plaatsen we rond het geheel nog een 'herhaal' blok. Plaats dit blok vast aan de eerste twee blokken.



1.5 Kies bij 'Geluiden' het geluid 'Basketball Bounce' en plaats dat in de code van de basketbal op de plaats waar de bal de grond raakt. Vind je waar dat moet?



Geniet van deze korte animatiefilm!

Extra opdrachten:

- Maak dit filmpje grootser. Laat je creatief de vrije loop.
- Extra speler, omroeper, publiek.
- Wedstrijdje basketbal.
- Schuif elke 5' door naar een andere pc en werk daar verder aan de code.