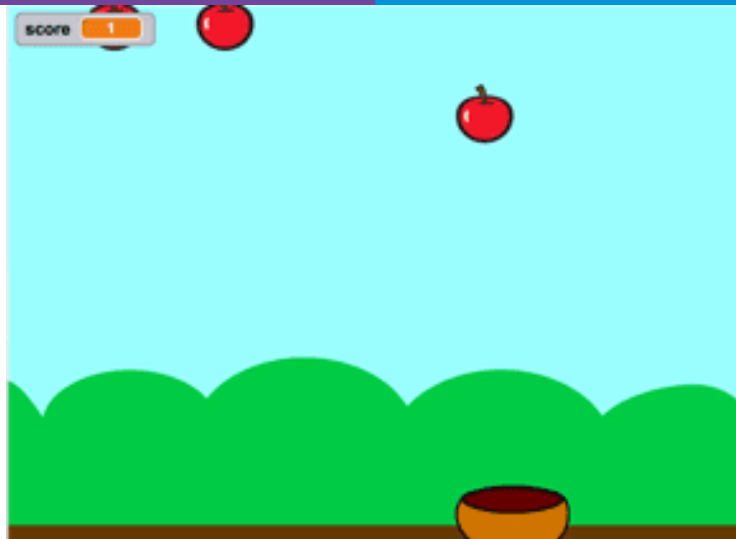




Vangen

Voorkennis:
Sushi

Leerdoelen:
Je eerste grote project: een spel



Stap 1: Kies je Sprites

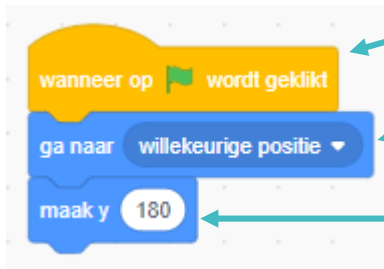
1. Kies allereerst een achtergrond die je leuk vindt.
2. Kies daarna een sprite voor de appel.
3. Tot slot, verwijder de kat met het kruisje.

Stap 2: Bovenaan beginnen

Klik op de appel:



Voeg deze code toe:



Zodra het spel begint...

Zet de appel willekeurig ergens neer.

Maakt zijn y-coördinaat (dat is hoe hoog de appel is), gelijk aan 180. Dat is helemaal bovenin het scherm.

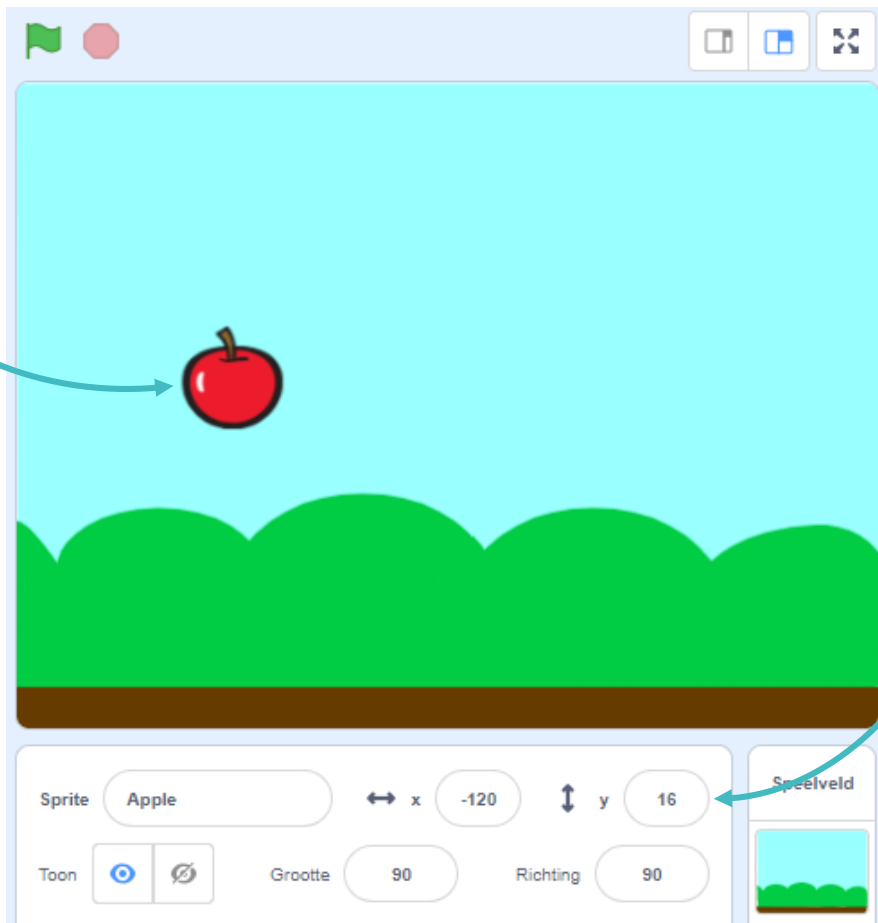
En probeer het!



TIP

Het speelveld heeft twee coördinaten: x (=horizontaal) en y (=verticaal).

Sleep de appel eens over het veld heen, en kijk wat er met deze getallen gebeurt. Kun je vinden waar "y=180" is? En waar zijn de negatieve getallen te vinden?



Stap 3: Laat het vallen!

We gaan nu de appel laten vallen.
Dit doen we door heel vaak zijn y-coördinaat een klein beetje lager te maken.

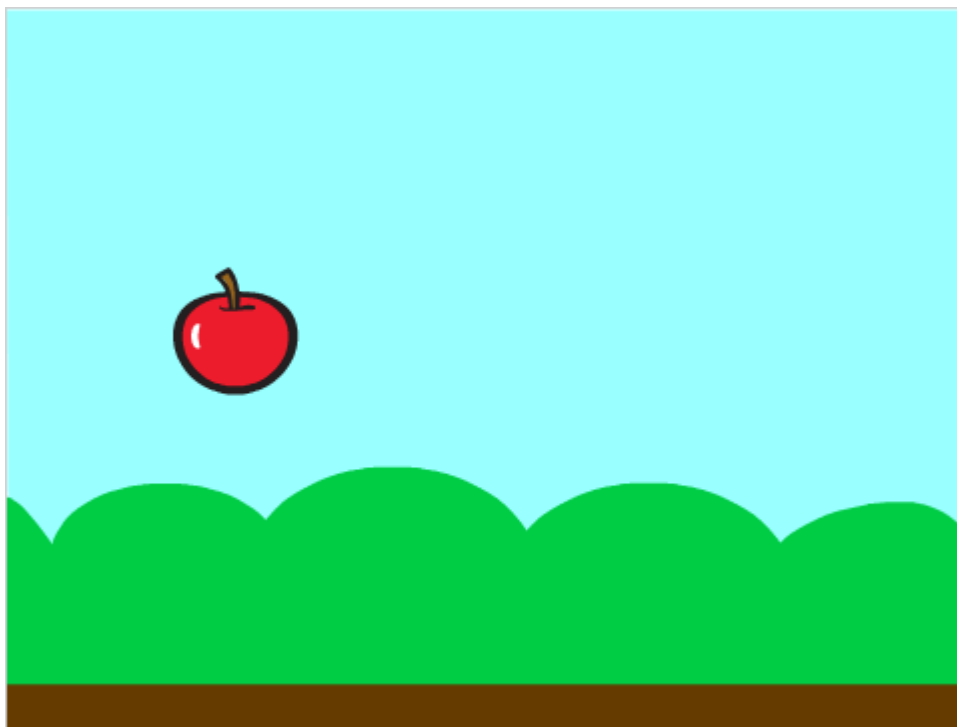
Voeg deze code toe:

```
wanneer op vlag wordt geklikt
ga naar willekeurige positie
maak y 180
herhaal
  verander y met -5
```

Blijf dit altijd herhalen.

Haal 5 van zijn y-coördinaat af.
Vraag: Wat doet dat?

TIP Druk op de groene vlag om je spel te testen!



Stap 4: Terug naar boven...

Het spel mag niet eindigen wanneer één appel gevallen is.
Dus, zodra hij op de grond valt, zetten we hem weer bovenin.

Voeg deze code toe:

```
wanneer op vlag wordt geklikt
  ga naar willekeurige positie
  maak y 180
  herhaal
    verander y met -5
    als y-positie < -170 dan
      ga naar willekeurige positie
      maak y 180
```

Als de appel heel laag is gekomen.

Zet hem weer willekeurig bovenin.

TIP

Druk op de groene vlag om je spel te testen!



Stap 5: Een vanger maken

Voeg eerst een nieuwe sprite toe die de appel kan opvangen: een vanger.

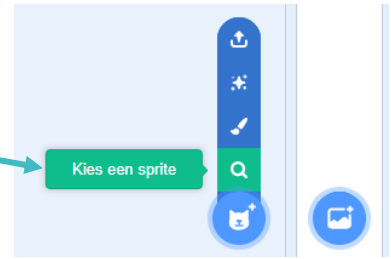
Bijvoorbeeld:



Bowl

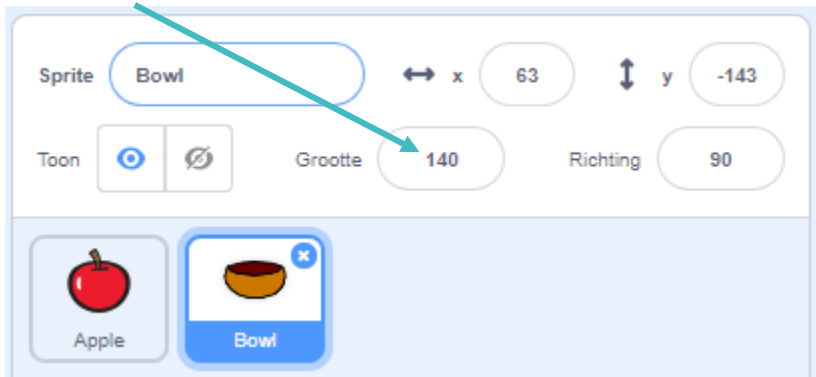


Magic Carpet



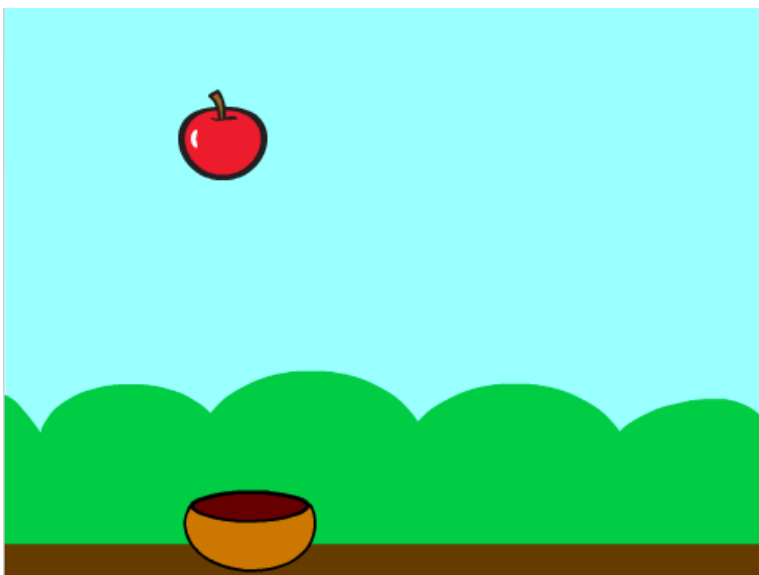
TIP

Pas de **grootte** van de vanger aan naar een mooie grootte voor jouw spel.



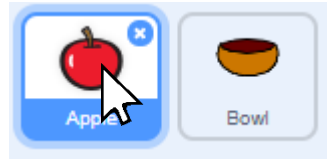
Wij willen de vanger met de pijltoetsen kunnen besturen.

Dat doe je zo:

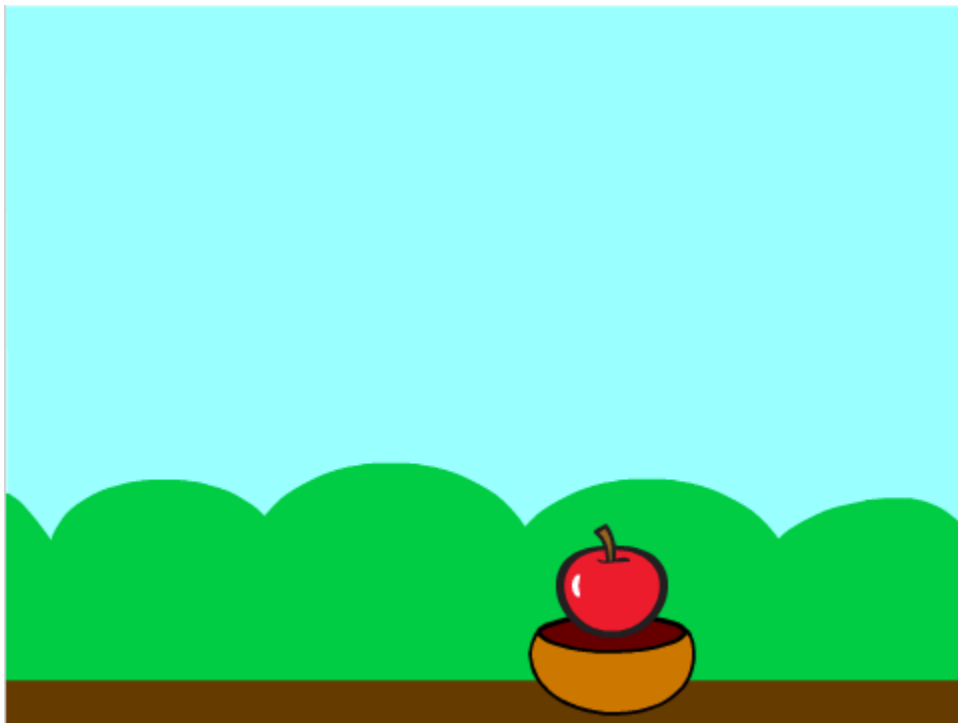
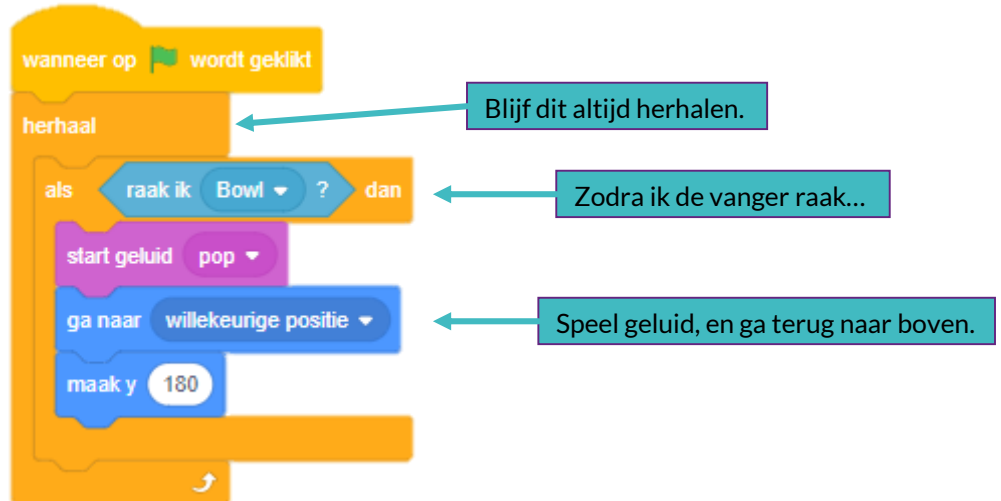


Stap 6: Opvangen

Ga terug naar de appel sprite.



Voeg deze code toe:



Stap 7: Punten Scoren

Om een score bij te houden, gaan we een variabele maken. Een **variabele** kun je zien als een **doosje**. We stoppen er iets in om datgene te bewaren. Wij willen een score bewaren, dus we gaan je score in dat doosje – de variabele – stoppen.

Nieuwe variabele

Nieuwe variabelenaam:

score

Voor alle sprites Alleen voor deze sprite

Meer instellingen ▾

Annuleren OK

1. Kies "Variabelen".

2. Klik op "Maak een variabele".

Variabelen

Maak een variabele

3. Noem deze variabele "score" en klik op OK.



Voeg dit blok toe aan de code:

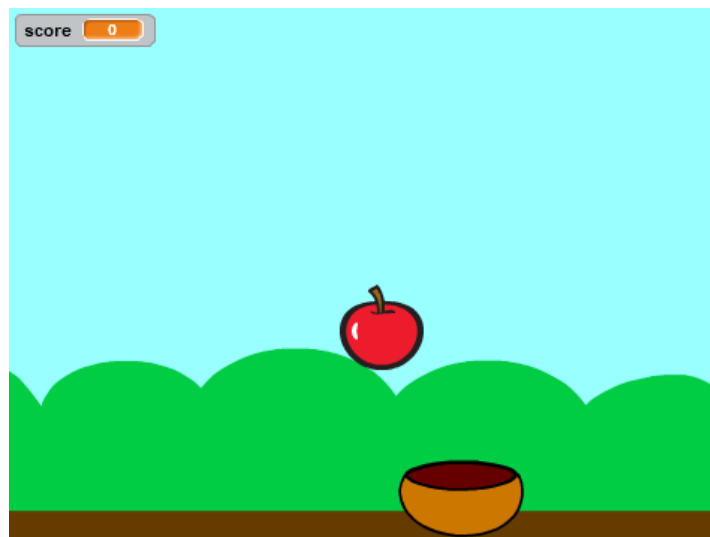
verander score met 1

Je mag zelf bedenken waar die moet.

TIP

Voeg een "maak score 0" blok toe wanneer het spel start. Anders begin je niet met 0 punten!

maak score 0



Stap 8: Uitbreidingen

Het spel is af... Maar we kunnen het nog veel **leuker maken!** Probeer hier minstens één van:



Uitdaging:

Kopieer/Dupliceer de appel sprite, en maak de appel goud.

- Wanneer de gouden appel gevangen wordt, dan krijg je zelfs 3 punten!
- Maak het moeilijker om de gouden appel te vangen, bijvoorbeeld door hem veel sneller te laten vallen.



Uitdaging:

Kopieer/Dupliceer de appel sprite, en verander zijn uiterlijk naar iets slechts. Bijvoorbeeld een bom.

- Wanneer de bom wordt gevangen, dan gaan er 5 punten van je score af.
- Laat de bom langzamer dan de appel vallen.



Uitdaging:

Kopieer/Dupliceer de appel sprite, en verander zijn uiterlijk naar iets kwaadaardigs: AppleEvil.

Je kunt er bijvoorbeeld een vleermuis sprite op kopiëren.

- Wanneer deze wordt gevangen, dan kan de speler 1.5 seconden lang de vanger niet bewegen.



TIP

1. De makkelijkste manier is om AppleEvil op de vanger stil te laten hangen wanneer hij deze raakt. Voeg deze "als" toe aan zijn herhaal:
2. De besturing van de vanger werkt alleen als hij AppleEvil niet raakt.
3. In plaats van "wacht" kun je zo een cool special effect maken op Apple Evil:



Uitdaging:

Maak een einde aan het spel.

- Maar een variabele *tijd*.
- Laat deze vanaf 60 aftellen naar 0.
- Wanneer de tijd bij 0 aan komt, dan eindigt het spel. Vertel de speler zijn score.



Uitdaging:

Wees zelf creatief. Wat zou het spel **nóg** leuker of uitdagender maken om het te spelen?