

PLATFORM GAME

1

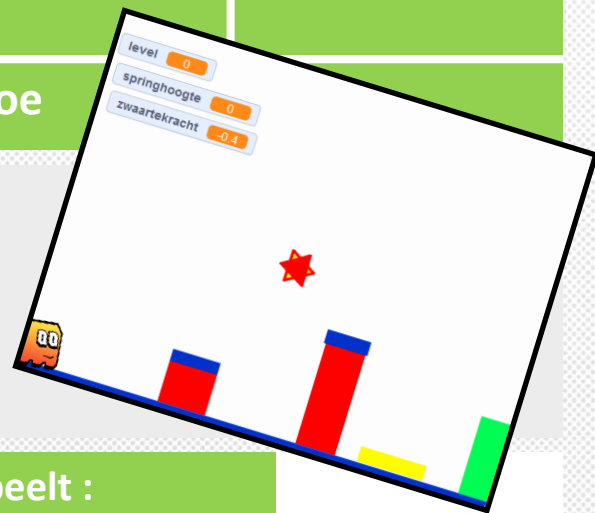
Stap 1: Voeg sprite en achtergrond toe

Speel het spel platformgame-basis:

<https://scratch.mit.edu/projects/334678277/>

Open een nieuw project :

Geef het een naam

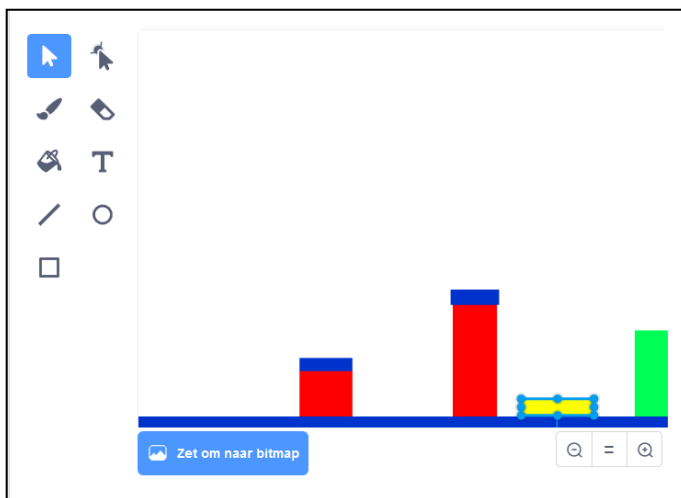


Voeg de sprite toe waarmee je het spel speelt :

1. Voeg een sprites toe waarmee je het spel speelt, klik op
2. Geef je sprites een leuke naam en pas de grootte van je sprite aan.

Teken het eerste level in de achtergrond

Zorg dat de editor in de **vectormodus** staat!

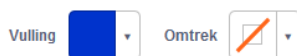


Maak met de rechthoek-tool een blauwe grond.

Maak verschillende vormen obstakels in de kleuren rood en geel.

Zorg voor een groen blok op het eind, zodat de sprite naar een volgend level kan.

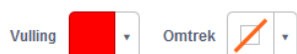
Zorg dat je altijd dezelfde kleur blauw groen, geel en rood gebruikt



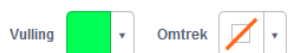
Blauwe kleur voor de grond. Alle objecten waar de sprite op kan staan.



Gele kleur objecten: ALS de sprite de kleur geel aanraakt DAN eindigt het spel



Rode kleur objecten: ALS de sprite de kleur rood aanraakt, DAN ga naar startpositie level

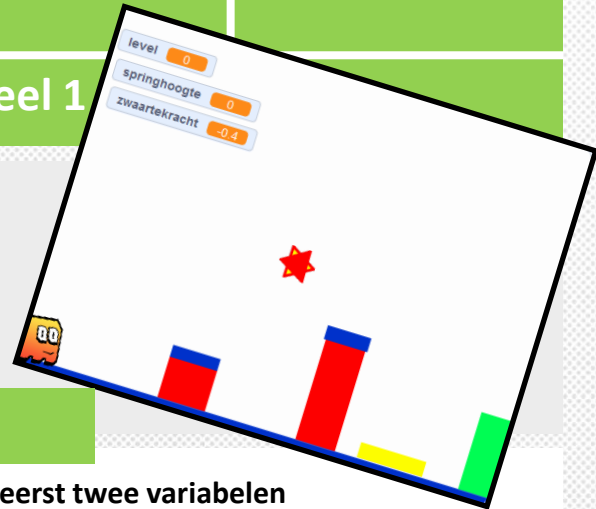


Groene kleur objecten: ALS de sprite de kleur groen aanraakt, DAN begint het volgende level.



Stap 2: Springen met de spatiebalk deel 1

Springen met zwaartekracht betekent dat de sprite omhoog gaat (steeds iets langzamer) en dan weer naar beneden gaat, (steeds iets sneller) totdat hij weer op de grond staat.



Maak variabelen en startscript aan

Om een sprong met zwaartekracht na te doen, moet je eerst twee variabelen aanmaken.

✓ **springhoogte** → Bepaalt de **hoogte van de sprong**. Bij het springen verandert de Y met deze waarde

✓ **zwaartekracht** →

Deze waarde geeft de sprong het zwaartekracht effect. Bij een sprong verandert de springhoogte met de zwaartekracht, in dit geval -0.4. **Steeds iets langzamer omhoog, en steeds sneller naar beneden.**

Script 1

```

wanneer op vlag wordt geklikt
maak springhoogte 0
maak zwaartekracht -0.4
ga naar x: -218 y: -147
    
```

Maak script: De sprite staat/landt altijd op de grond = kleur blauw

Script 2

```

wanneer op vlag wordt geklikt
herhaal
  als niet raak ik kleur [blauw] dan
    herhaal tot raak ik kleur [blauw]
    verander y met -4
  eind herhaal
end herhaal
    
```



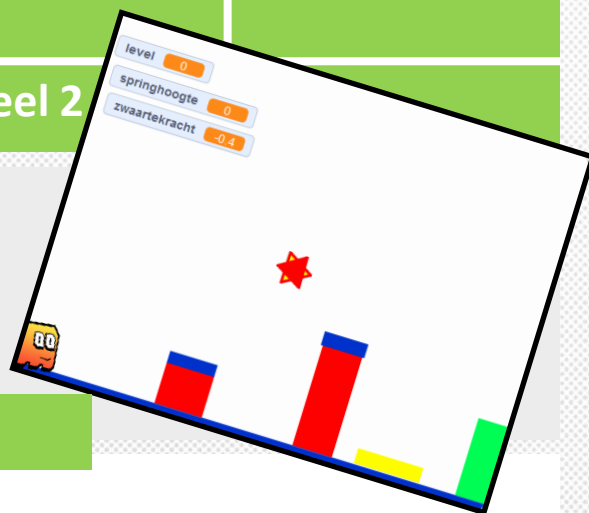
ALS ik niet de grond aanraak, DAN verander Y met -4 (beweeg naar beneden) en HERHAAL dit TOT ik de grond aanraak.

PLATFORM GAME

3

Stap 2: Springen met de spatiebalk deel 2

Als we op de spatiebalk klikken dan moet de sprite springen en dan weer op de grond terecht komen



Maak script 3 in scratch

Script 3

ALS ik op de grond sta en de spatiebalk is ingedrukt DAN

1. Spring ik ($Y + \text{springhoogte}$)

En TOT ik de grond weer raak ga ik eerst steeds langzamer omhoog, en dan steeds sneller naar beneden

Maak zelf besturing links rechts in scratch

Hint ->
Maar dit script is nog niet volledig



springhoogte	zwaartekracht	grond	y-as
10	-1	9	100
9	-1	8	109
8	-1	7	117
7	-1	6	124
6	-1	5	130
5	-1	4	135
4	-1	3	139
3	-1	2	142
2	-1	1	144
1	-1	0	145
0	-1	-1	145
-1	-1	-2	144
-2	-1	-3	142
-3	-1	-4	139
-4	-1	-5	135
-5	-1	-6	130
-6	-1	-7	124
-7	-1	-8	117
-8	-1	-9	109



PLATFORM GAME

4

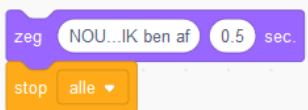
Stap 3: ALS –DAN constructies .

ALS de sprite de kleur geel raakt DAN stopt het spel. ALS de sprite de kleur rood raakt DAN Gaat hij terug naar startpositie
ALS de sprite de kleur groen raakt DAN gaat hij naar een volgend level.

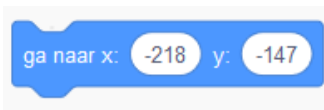


Maak de ALS –DAN constructies bij de sprite voor de kleur geel en rood.

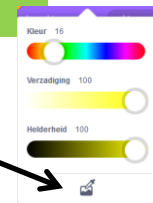
Kleur GEEL



Kleur ROOD



Gebruik de pipet om de juiste kleur te selecteren



Maak de ALS – DAN constructie voor de kleur groen bij de sprite en achtergrond

Signaal verzenden. Sprites kunnen berichten naar elkaar sturen = Signaal verzenden. Als een andere sprite het signaal ontvangt. Dan weet hij dat er iets moet gebeuren.

Als de sprite de kleur groen aanraakt stuurt hij het signaal 'nex't-level'. De achtergrond ontvangt deze boodschap en verandert naar de volgende achtergrond.



Maak bij de sprite en bij de achtergrond de scripts aan.

De achtergrond heeft nog maar 1 level. Teken meerdere levels bij de achtergrond.

Zorg dat het spel bij de eerste achtergrond begint.

