



Ontwijk het fruit! (uitdagend)

In deze opdracht ga je een spelletje maken waarin je fruit gaat ontwijken. Let op dat het niet op je hoofd valt, want anders krijg je een grote bult en ben je af! Heel veel plezier met het maken van je spelletje!

Stap 1 (Algemeen)

- Kies een leuk plaatje voor je karakter waarmee je het fruit gaat vangen. Je kan de kat gebruiken maar je kan ook een poppetje kiezen uit de bibliotheek van Scratch of van internet (let op dat plaatjes van het internet soms een witte achtergrond hebben en dus geen doorzichtige achtergrond zoals de standaard Scratch plaatjes!)
- Kies ook een achtergrond met een boom



Stap 2 (Algemeen)

Kies nu 4 vruchten uit, uit de bibliotheek, of op internet. Hang de 4 vruchten (4 sprites) op in de lucht zodat het lijkt alsof ze aan de boom hangen op de achtergrond.

Geef elke vrucht een eigen getal, van 1 tot en met 4, want je hebt tenslotte 4 vruchten.



Stap 3 (Maak dit in het karakter sprite scherm)

We gaan nu eerst je karakter laten heen en weer bewegen, laten aftellen en terugzetten op zijn plaats als je het spel opnieuw start. Maak het volgende blok na:

The code block for Step 3 consists of the following elements:

- When green flag is clicked:**
 - Go to x: 0 y: -120
 - Say "3..." for 1 sec.
 - Say "2..." for 1 sec.
 - Say "1..." for 1 sec.
 - Say "GO!" for 0.5 sec.
- Repeat loop:**
 - When left arrow is pressed:** Change x by -10
 - When right arrow is pressed:** Change x by 10

Yellow callout boxes provide explanations:

- "Dit zet je karakter weer terug op zijn plaats als je de game opnieuw opstart" (This sets your character back to its place when you restart the game)
- "Dit laat je karakter aftellen" (This lets your character count down)
- "Dit laat je karakter heen en weer bewegen" (This lets your character move back and forth)

Stap 4 (Maak dit in het karakter sprite scherm)

Nu gaan we het fruit automatisch laten vallen. Dit moet in willekeurige volgorde gaan. Om de het fruit steeds in willekeurige volgorde te laten vallen, moeten we elk fruit een eigen nummer geven. (let op dat je elk fruit al een eigen spritenaam hebt gegeven zoals bij stap 2 beschreven staat in de foto!). We gaan nu eerst de nummers toewijzen aan elke vrucht. Hiervoor moeten we eerst een variabele aanmaken bij het kopje "Data" → → → →

The screenshot shows the 'Maak een variabele' (Make a variable) dialog box. The 'Nieuwe variabele' (New variable) section is active, with 'Variabele-naam' (Variable name) set to 'fruitnummer'. The radio button 'Voor alle sprites' (For all sprites) is selected. The 'OK' button is highlighted with a blue arrow.

Maak hierna het volgende blok na:

The code block for Step 4 consists of the following elements:

- When green flag is clicked:**
 - Repeat loop:**
 - Make 'fruitnummer' variable 'geen' (none)
 - Wait 4 sec.
 - Make 'fruitnummer' variable 'willekeurig getal tussen 1 en 4' (random number between 1 and 4)

A yellow callout box explains: "Dit laat een willekeurig getal aanmaken. Stel je voor: De linker banaan heeft de spritenaam: 1, dan valt die banaan als nummer 1 willekeurig wordt uitgekozen in dit blok" (This lets a random number be made. Think of it: The left banana has the sprite name: 1, then that banana falls as number 1 when a random number is chosen in this block).



Stap 5 (Maak dit in het vruchten sprite scherm)

Selecteer nu een vrucht/sprite en voeg het volgende blok toe:



Doe dit bij elke vrucht!
Vergeet niet het nummer aan te passen bij "als fruitnummer = ... dan".

(tip: fruitnummer is de spritenaam die je bij stap 2 hebt gemaakt.)

Stap 6 (Maak dit in het vruchten sprite scherm)

En voeg nu ook direct het volgende blok toe, zodat de vrucht weer terug in de boom gaat hangen als hij de grond raakt (doe dit ook bij elke vrucht):



LET OP HET GETAL 154,
DIT IS HET Y-COORDINAAT VAN VRUCHT 1, WAT HETZELFDE MOET ZIJN ALS DE COORDINATEN IN HET SPRITEOVERZICHT-SCHERM.
Voor uitleg hiervan, kijk naar stap 7.

Stap 7 (Sprite overzicht)

Zorg er nu voor dat bij elke vrucht in de blokken uit stap 5 en 6 de y-coördinaten hetzelfde als de y-coördinaten in het sprite-overzicht venster zoals hieronder in het plaatje weergegeven.



Dit getal voer je in op de plekken in de blokken van stap 5 en 6.



Stap 8 (Maak dit in het karakter sprite scherm)

Ten slotte moet er iets gebeuren als het fruit op ons hoofd valt.
Maak hiervoor het volgende blokken:



Stap 9 (Laatste stap! 😊)

Nu is je spelletje klaar. Ga nu het spel testen. Als je dus nu opstart zou je karakter moeten aftellen, en daarna zouden de vruchten een voor een in willekeurige volgorde naar beneden vallen. Als je dan per ongeluk een vrucht op je hoofd krijgt, ben je "GAME OVER".

EXTRA OPDRACHT

Als extra opdracht kan je nu nog meer vruchten toevoegen. Voeg hiervoor extra vruchten toe aan het sprite overzicht en geef hem een ander nummer, zoals 5, 6, 7, enz.

Vergeet niet dat je nu bij stap 5 in het blok  , 1 en 4 , nu 1 en 5 van moet maken, of als je 6 vruchten hebt, hier dan 1 en 6 van moet maken.

Let er ook op dat je stap 5 t/m 7 moet herhalen voor elke sprite en dat je bij stap 8 extra blokken moet maken in het karakter sprite scherm voor elke nieuwe vrucht.

VEEL SUCCES!

Vind het project hier: <https://scratch.mit.edu/projects/119040674/>

Door toineenzo – Toine Rademacher