

Scratch - Programmeren voor Kids

Scratch is een leuke programmeertaal voor kinderen waar je spellen mee kunt maken maar ook andere dingen.

Het is ontwikkeld door het MIT in Amerika en is open-source en gratis te gebruiken. Het werkt in de internetbrowsers van zowel Mac, Pc als Android tablets.



Tip: Klik op het wereldbolletje (na het opstarten) om de taal te veranderen naar Nederlands.



Als je iets gemaakt hebt, kun je je programma downloaden en op je eigen computer bewaren en daar ook later weer aan verder werken. Om jouw gemaakte programma te downloaden en te bewaren heb je wel een eigen account nodig op scratch.

Veel plezier! Vragen? info@codeuur.nl

LET OP! Belangrijk!

Om het wereldrecord te halen moeten we weten dat je mee hebt gedaan. Dus voordat je begint, ga naar wr.codeuur.nl en vul daar het formulier in.

Les: Red de olifant

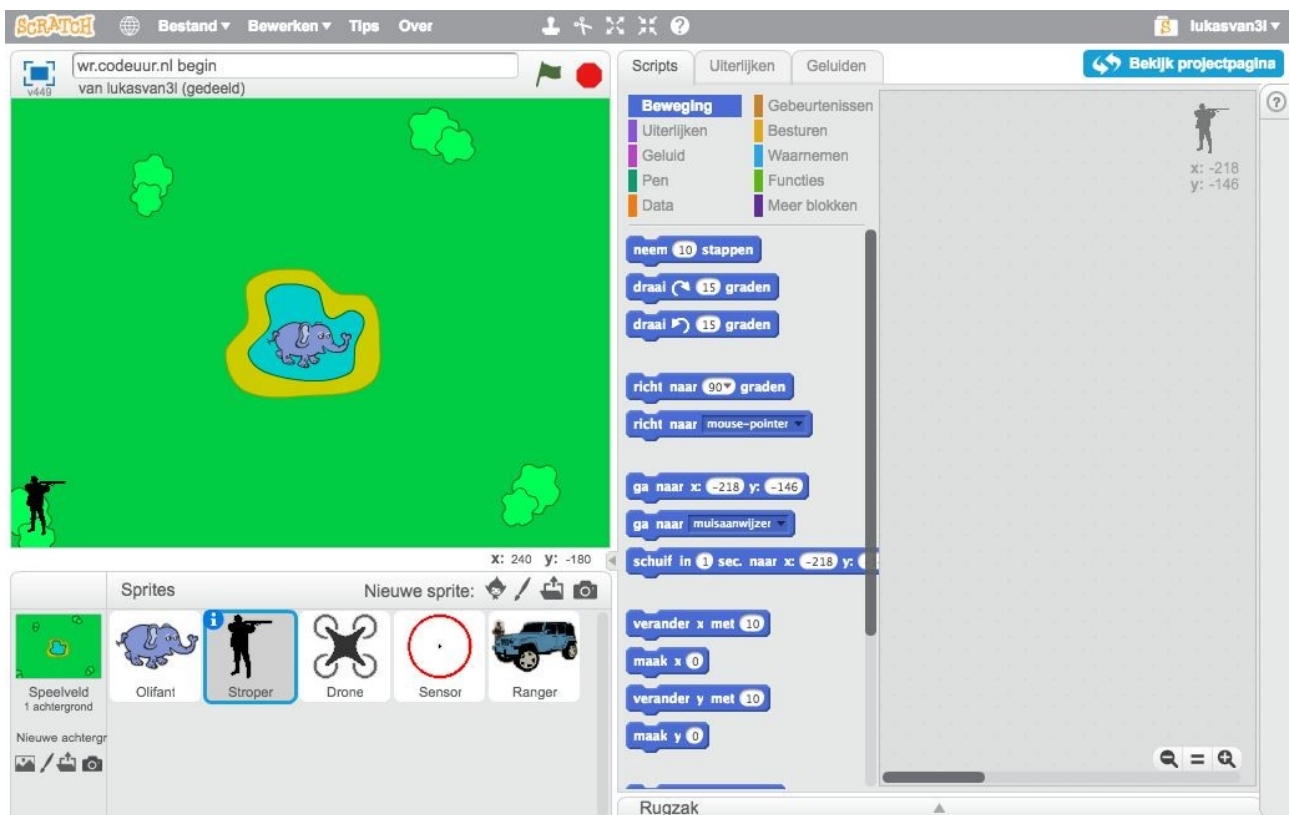
Aan de slag.

Doel van dit spel: De stroper wil geld verdienen aan de slagstanden van de olifant.

De drone spoort de stroper op, de Ranger pakt de stroper en kan de olifant redden.

1. Open het begin bestand

Open een internetbrowser en ga naar <http://wr.codeuur.nl>. Klik daar op “Open de scratchles”.

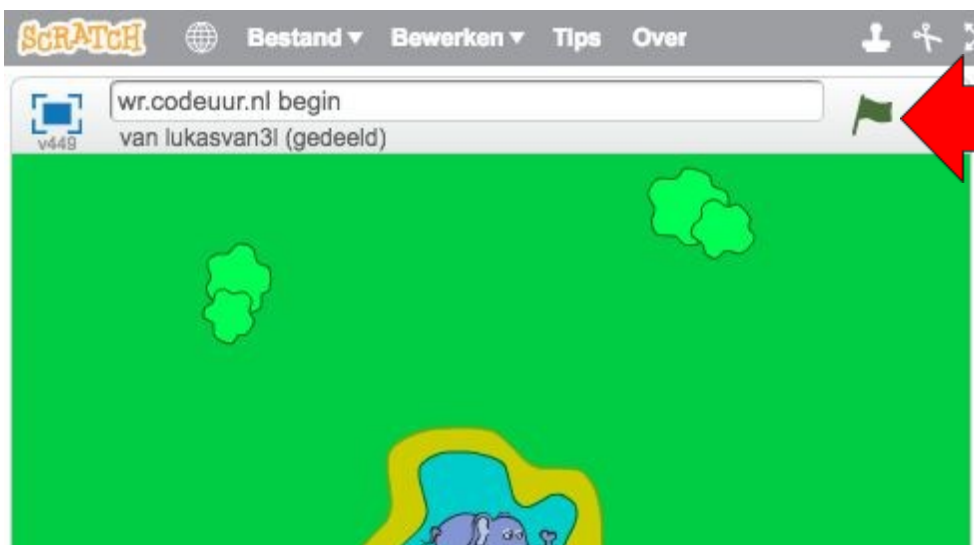


We hebben een achtergrond en sprites voor een olifant, stroper, sensor, drone en ranger voor je neergezet. Die gaan we nu programmeren!

Nog een keer de intro film kijken? Hij staat op : <http://wr.codeuur.nl/film1/>

2. Stroper: Ga naar de olifant

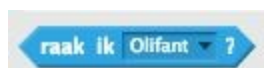
Selecteer de sprite “Stroper”. Klik daarna op het tabblad “Scripts” en programmeer de stroper zodat hij naar de olifant loopt.



Klik nu op de “start vlag” om te zien hoe de computer je code uitvoert.

Breid hem nu uit zodat de stroper gewonnen heeft als hij de olifant raakt.

Gebruik hiervoor het



blokje en



Als het goed is ziet je code er nu ongeveer zo uit:



3. Ranger: Programmeer de drone

Selecteer de sprite “Drone” en laat hem verschijnen. Dit doe je met je rechtermuisknop of druk op de i.

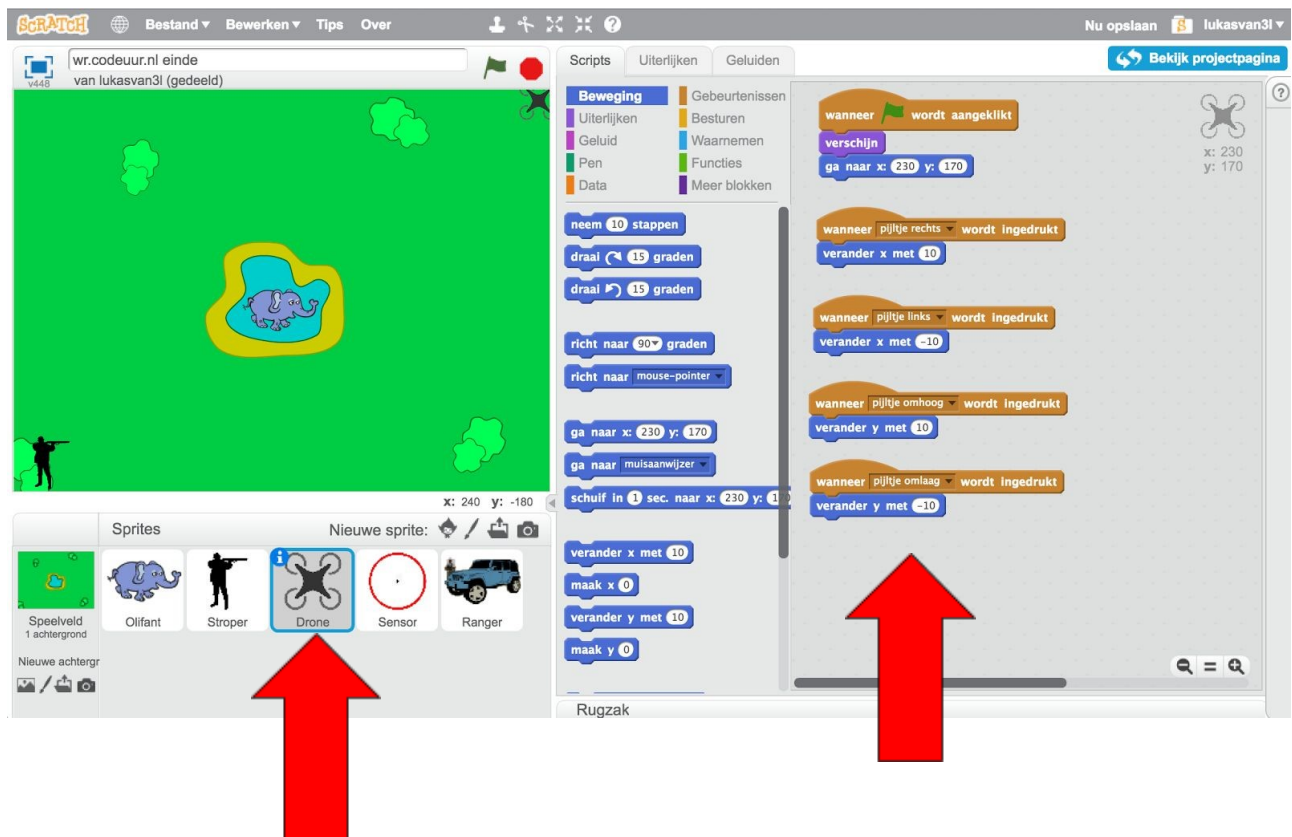


Programmeer nu de drone zodat jij hem kan besturen! Hier is een hint:



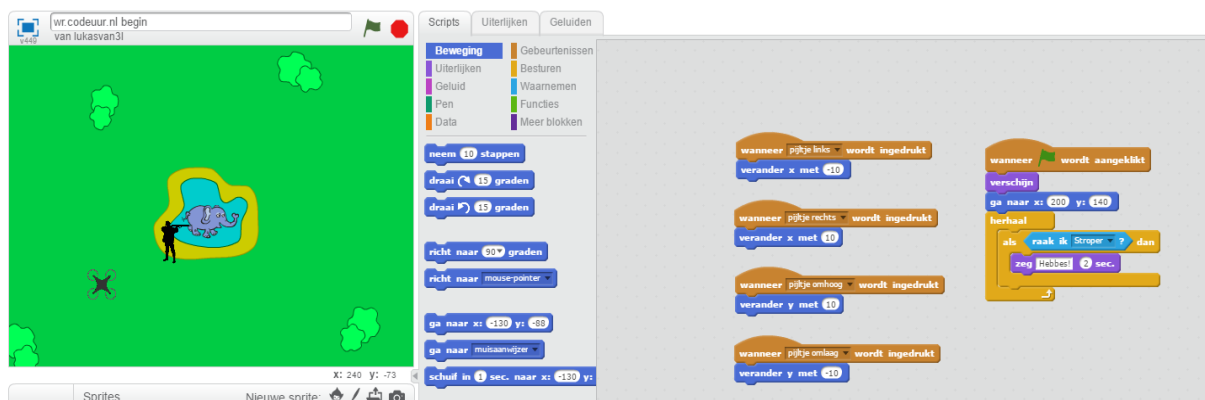
Felienne legt dit verder uit in : <http://wr.codeuur.nl/film2/>

Zo zou het er bijvoorbeeld uit kunnen zien:



Nu de volgende programmeer opdracht. Als de Drone de Stroper raakt, dan wint de Ranger!
Tip: dit werkt net zoals de Stroper die de Olifant raakt.

Even spieken:



4. Stroper: Wordt onzichtbaar

Als Stroper kun je door het struikgewas sluipen zodat de Ranger je niet ziet!
Kijk maar, als je op de sprite “Stroper” klikt, en daarna het tabblad “Uiterlijken”.
Deze gaan we nu gebruiken.

Uiterlijken worden uitgelegd in : <http://wr.codeuur.nl/film3/>

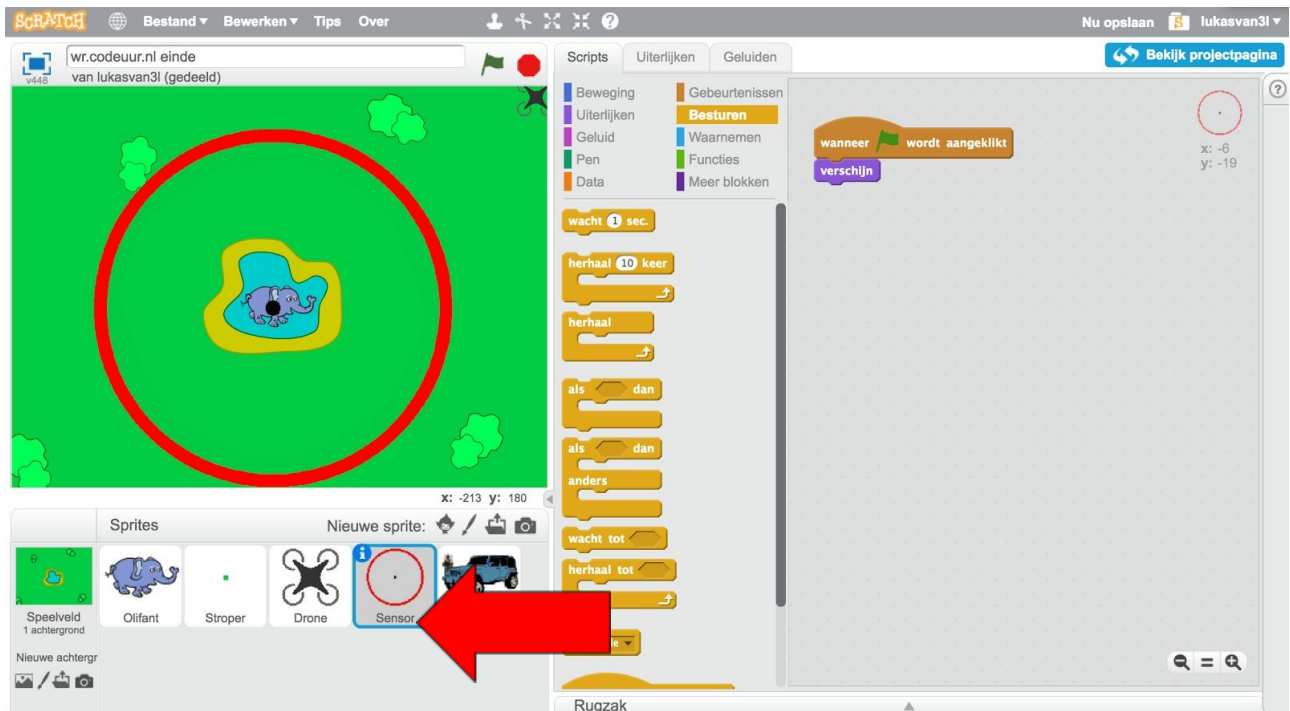


5. Ranger: Vind de stroper

Help, je kan de Stroper niet meer zien! Daarvoor kunnen we een Sensor installeren die hem weer zichtbaar maakt.

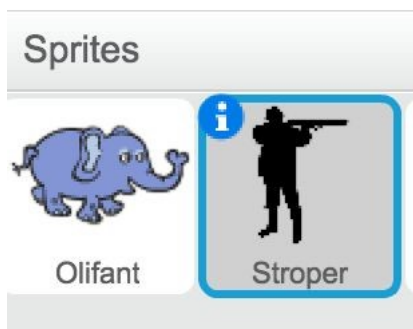
Zorg ervoor dat de sprite "Sensor" verschijnt.

De sensor wordt uitgelegd in : <http://wr.codeuur.nl/film4/>



Als de Stroper door de sensor gezien wordt, dan wordt hij zichtbaar. Programmeer dat nu zelf!

Lukt het? Hier een spiekbriefje:



6. Stroper: Je hoort de drone aankomen!

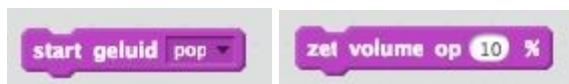
Geluiden invoegen wordt uitgelegd in : <http://wr.codeuur.nl/film5/>

Ga naar “Geluiden” en kies een geluid uit de bibliotheek.



Verander het script voor de drone en zet jouw geluid daarin.

Hiervoor heb je de paarse “Geluid” blokken. Probeer deze maar eens aan je drone te koppelen:



Bij mij ziet het er nu zo uit, bij jou ook?

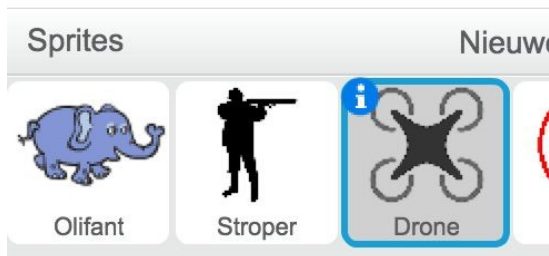


7. Ranger: Pak de stroper

De drone is wel snel ter plaatse, maar uiteindelijk moet de Ránger de stroper in de boeien slaan!

Als de Drone de Stroper gevonden heeft, stuurt hij een bericht naar de Ranger.

Felienne legt signalen nog uit in : <http://wr.codeuur.nl/film6/>



De Ranger komt de Stroper dan in de boeien slaan.

Kun je de Ranger op de juiste plek laten verschijnen?

Mijn Ranger is zo geprogrammeerd, als het goed is lijkt het op die van jou.



8. Extra voor Stroper: Ontloop de Ranger

Vervelend, die Ranger heeft je zo te pakken! Dat komt omdat de Drone handmatig bestuurbaar is. Dat kun jij ook doen natuurlijk! Maar dan met andere toetsen: W A S D wordt daar vaak voor gebruikt. Kijk eens of je het spel zo spannender kan maken!

Felienne legt de toetsen W A S D uit in : <http://wr.codeuur.nl/film7/>



9. Extra voor Ranger: Toon een eindscherm

Felienne legt het eindscherm uit in : <http://wr.codeuur.nl/film8/>

Nu nog een spetterend eindscherm. Deze is nog niet getekend, dus ontwerp ieder je eigen eindscherm en laat het juiste scherm verschijnen als de Stroper of Ranger het spel wint! Hier is een beginnetje:

