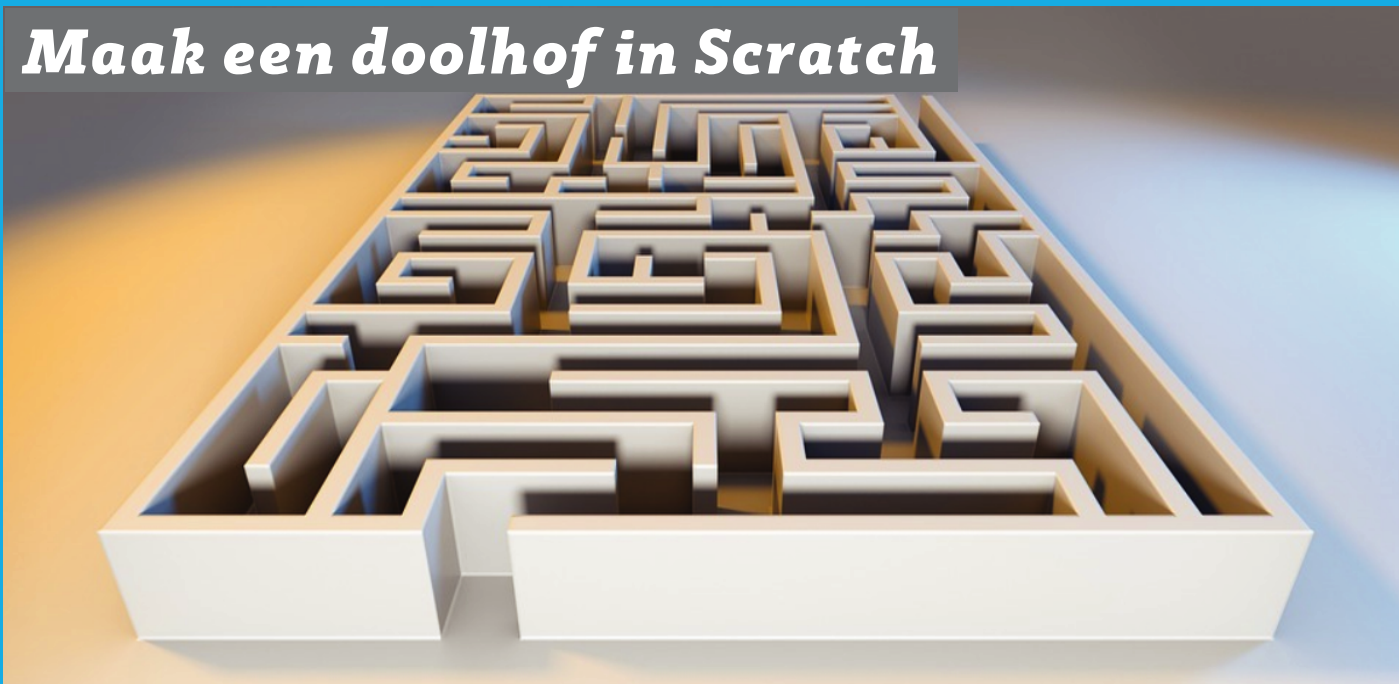


# Maak een doolhof in Scratch



## ACTIVITEIT

Vandaag ga je zelf een algoritme maken op de computer. Dat ga je doen in het programma 'Scratch'. Dat is een programma op internet met gekleurde legosteentjes die je in elkaar klikt. Niet op je tafeltje, maar gewoon online. Best handig he!? Met Scratch kan je games, verhalen en films programmeren.

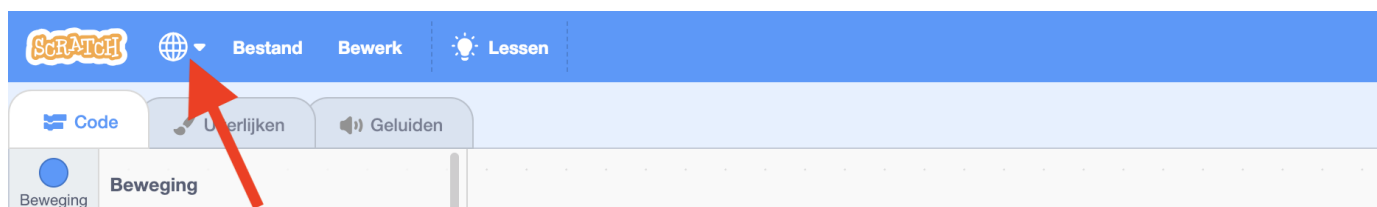
# SCRATCH



## LEKKER SURFEN!

Surf naar <http://scratch.mit.edu> en klik op 'Create' of 'Maak'. Dat staat links bovenin.

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. Handig en leuk!



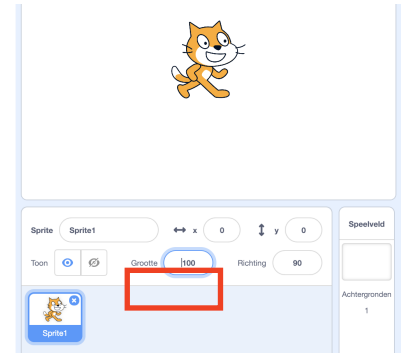
## EVEN GOED LEZEN!

Oh oh....De kat is zijn baasje kwijt! Jij gaat een doolhof spel maken.

- Je gaat de kat door het doolhof weer terug brengen bij zijn baasje.
- Om het spel te maken ga je de stappen die op de volgende bladzijde staan precies volgen.
- Daarna kan je zelf nog van alles bedenken en maken. Succes!

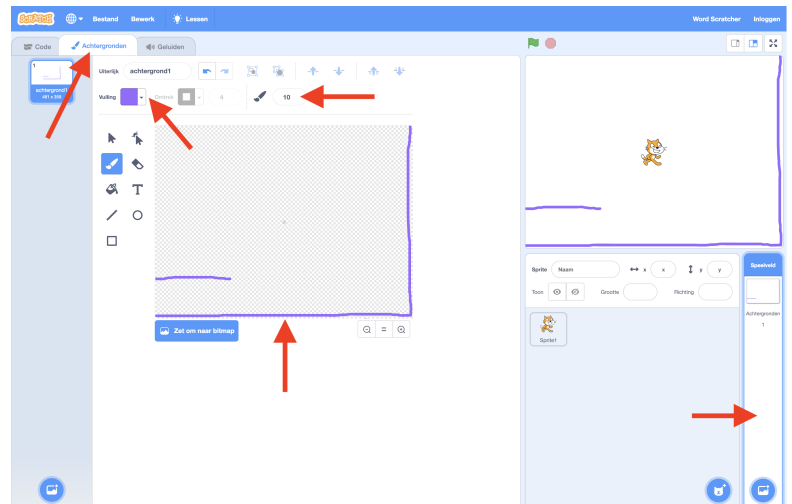
## STAP 1: MAAK DE KAT KLEINER

- Als je begint ziet je scherm er zo uit. Verander het getal achter 'Grootte' van 100 naar 50.
- Schuif de kat naar links onder, zodat hij klaar is om te beginnen!



## STAP 2: MAAK HET DOOLHOF

- Selecteer nu 'Speelveld'. Hiernaast zie je hoe je dat kunt doen.
- Selecteer 'Achtergronden'.
- Kies 1 kleur. Vulling
- Maak een dikke lijn. 10
- Selecteer het penseel.
- Maak een eigen doolhof.
- Houd het simpel.



## STAP 3: LAAT DE KAT BEWEGEN!

- Klik op de kat en dan op 'Code'.
- Nu ga je écht programmeren! Klik de steentjes in elkaar.
- Aan de kleur van de steentjes kan je zien in welke groep je ze kunt vinden.
- Klik op een steentje.
- Houd de muis ingedrukt.
- Sleep deze naar het rechter vak.

Probeer maar eens. Volg alle stappen één voor één.

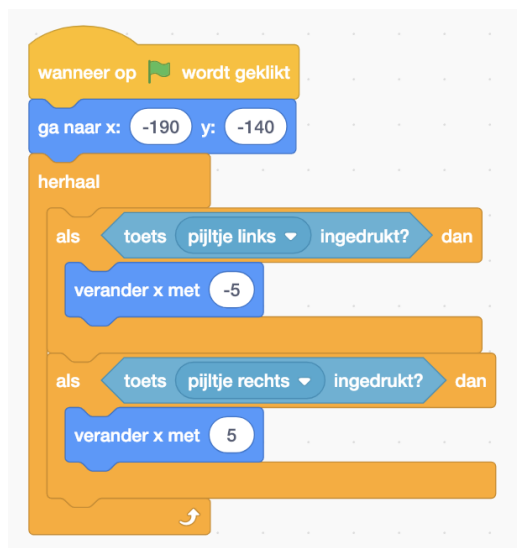
### Uitproberen!!

Probeer het ook maar even uit. Dat doe je door op de groene vlag te klikken. Wat gebeurt er? Klik eens op het pijltje naar links. Lukt het? Beweegt de kat?



## STAP 4: NU NAAR RECHTS!

- Laat de kat bewegen door op het pijltje naar rechts te drukken.
- Kijk hiernaast maar eens! Bouw de code na.
- Probeer daarna de code uit!



## STAP 5: BOVEN EN BENEDEN

De kat moet natuurlijk ook naar boven en beneden kunnen bewegen. Dat ga je ook nog even fixen. Bouw de code na. Succes.



### Nog even testen


Zo, je hebt hard gewerkt.

- Test je code nog een keer.
- Klik op de groene vlag.
- Beweeg de kat met de pijltjes.
- Lukt het? YESSSS! Nee? Oh oh....check dan je code nog eens goed. Of vraag om hulp.

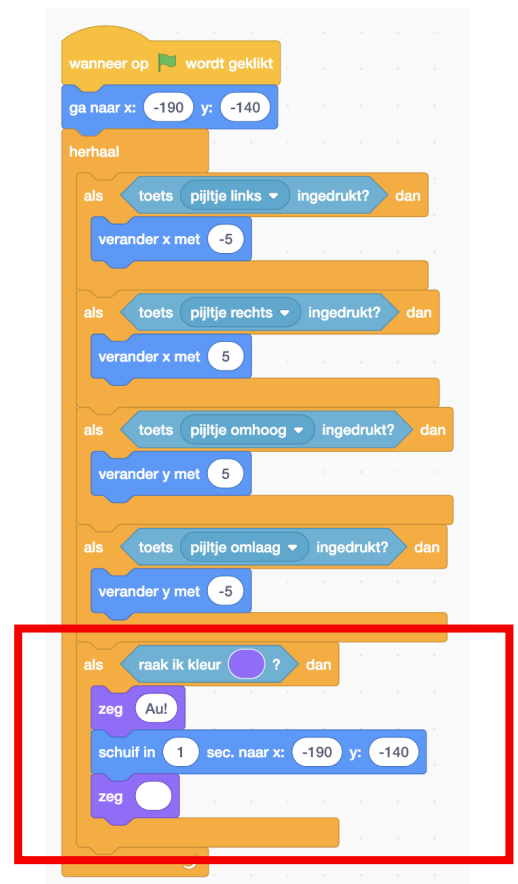
## STAP 6: GAME OVER!

Nu is het best een saai spel. Je gaat het wat moeilijker maken.

Als de kat de paarse muur raakt, moet hij weer terug naar het begin.

- Sleep extra steentjes naar de code die je al hebt gebouwd.
- Klik op de kleur in het steentje.
- Klik op .
- Klik op de paarse muur in het doolhof.
- Vergeet niet te testen als je de code hebt na gemaakt.

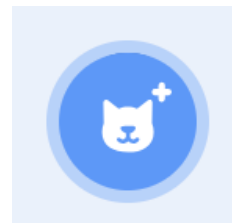
Deze steentjes ga je toevoegen! →



## STAP 7: EEN BAASJE KIEZEN

- Voeg een baasje toe door op deze knop te klikken.

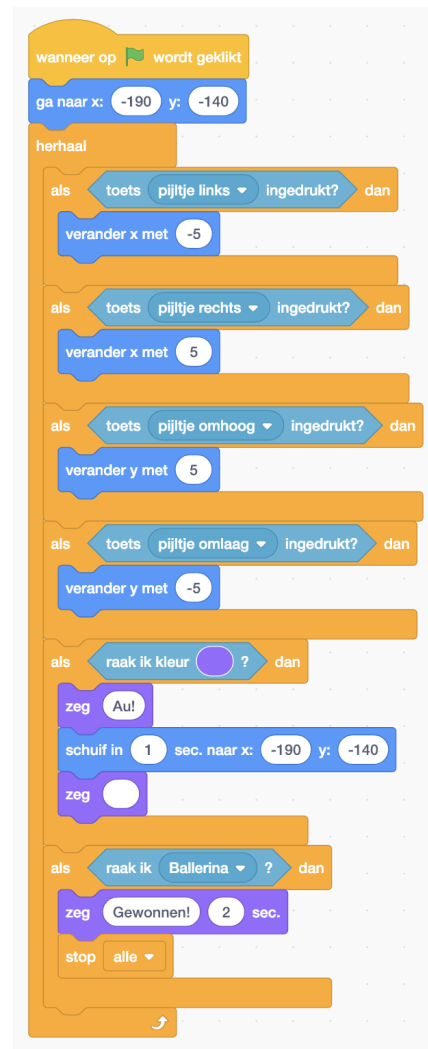
Daar kun je een grappig baasje kiezen. Eentje die jij leuk vindt! Elk poppetje of iets wat je wil laten bewegen in een spel heet een "Sprite".



## TERUG BIJ HET BAASJE! GEWONNEN!



### (Moeilijke opdracht)

Als de kat terug is bij het baasje heb je gewonnen. Dat ga je nu programmeren. Hoe? Kijk hiernaast:



## MONSTERS!

### (Extra moeilijke opdracht)

- Kies een monster.
- Druk weer op deze knop  om een nieuwe sprite toe te voegen. (dan kun je zelf iets leuks uitzoeken)
- Kies er een, bijvoorbeeld een haai: 
- Klik vervolgens op het monster (dan selecteer je die Sprite).
- Laat de haai bewegen!



## GAME OVERRRRR!

### (Extra moeilijke opdracht)

En nu moet je nog 'Game Over' krijgen als je het monster raakt!  
Selecteer de kat weer en pas de code verder aan.



## NOG MEER MONSTERS!

Je kunt nu zelf het monster anders laten bewegen, meer monsters maken, schuivende deuren, sloten en sleutels maken en verschillende doolhoven maken. Alles kan! Succes en veel plezier!