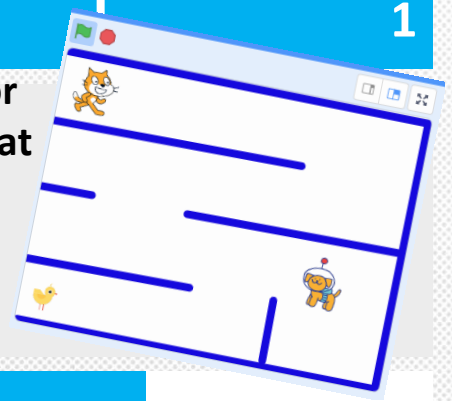


HET DOOLHOFSPEL

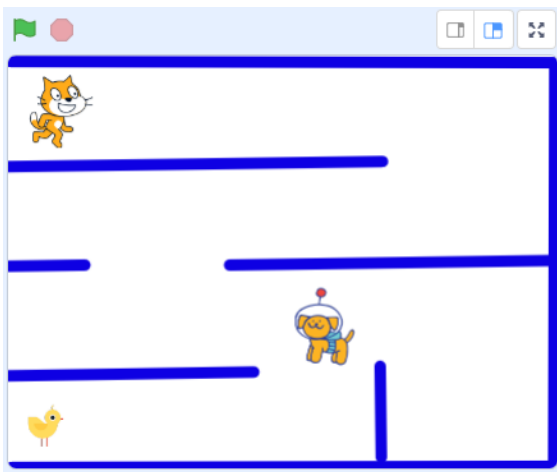
Jouw eerste programmeerscripts

1

De kat Kitkat wil naar zijn vriendje Chick. Daarvoor moet hij door het doolhof lopen. Je bestuurt Kitkat met de pijltjestoetsen. Maar let op! ALS Kitkat tegen de blauwe muur of tegen Dot de hond aanloopt, DAN moet hij weer terug naar de startpositie.



Speel Doolhof spel: : <http://bit.ly/doolhofspel>



Je leert programmeren:

- **BESTURING** : met de pijltjestoetsen
- **BEWEGING**: ga naar startpositie
- **BEWEGING**: de hele tijd heen en weer
- **ALS –DAN CONSTRUCTIE**:
ALS ik de kleur blauw raak , DAN miauw ik en ga ik terug naar de startpositie

Belangrijke weetjes

Je maakt je programmeerscripts door blokken naar het programmeerveld te slepen en onder / in elkaar te zetten.

Het computerprogramma voert de scripts

- blokje voor blokje
- van boven naar beneden uit

Het computerprogramma kan meerdere scripts tegelijkertijd uitvoeren. De scripts die uitgevoerd worden, krijgen dan een geel randje



HET DOOLHOFSPEL

Stap 1&2 : Voeg sprites toe en maak achtergrond

2

Open een nieuw project :

SCRATCH

Maak

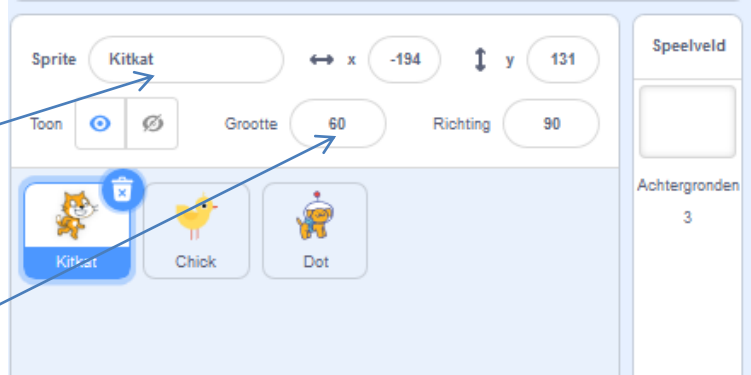
Geef het een naam:

Doolhof



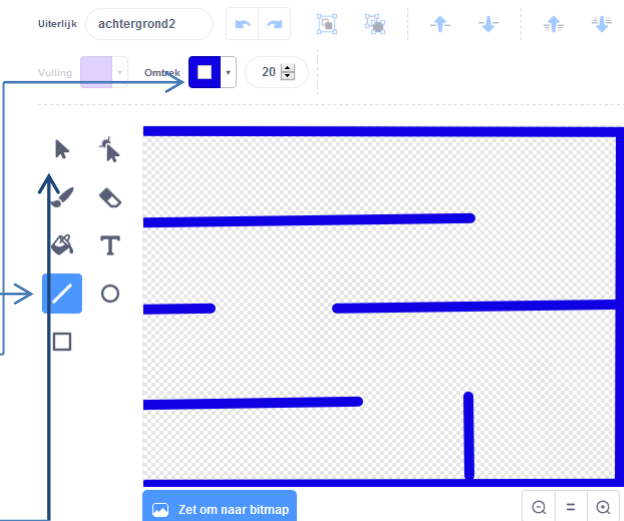
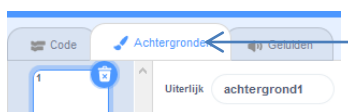
Stap 1: Voeg alle sprites:

1. Voeg alle sprites toe, klik op 
2. Geef je sprites een leuke naam
3. Is je sprite te groot? Pas de grootte aan door het getal 100 kleiner te maken. Dit kun je hier ook nog later aanpassen.



Stap 2: Teken het doolhof in de achtergrond

1. Selecteer het speelveld en het tabblad achtergronden
2. Zorg dat de vector modus aan staat
3. Selecteer de lijnen in de editor
4. Gebruik 1 kleur voor de lijnen en maak de lijnen dik (20)
5. Sleep lijnen in de editor en maak je doolhof.
6. Selecteer het pijltje om de een lijn te selecteren en te verplaatsen



CODERD WAK

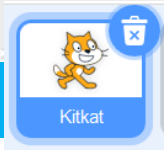


HET DOOLHOFSPEL

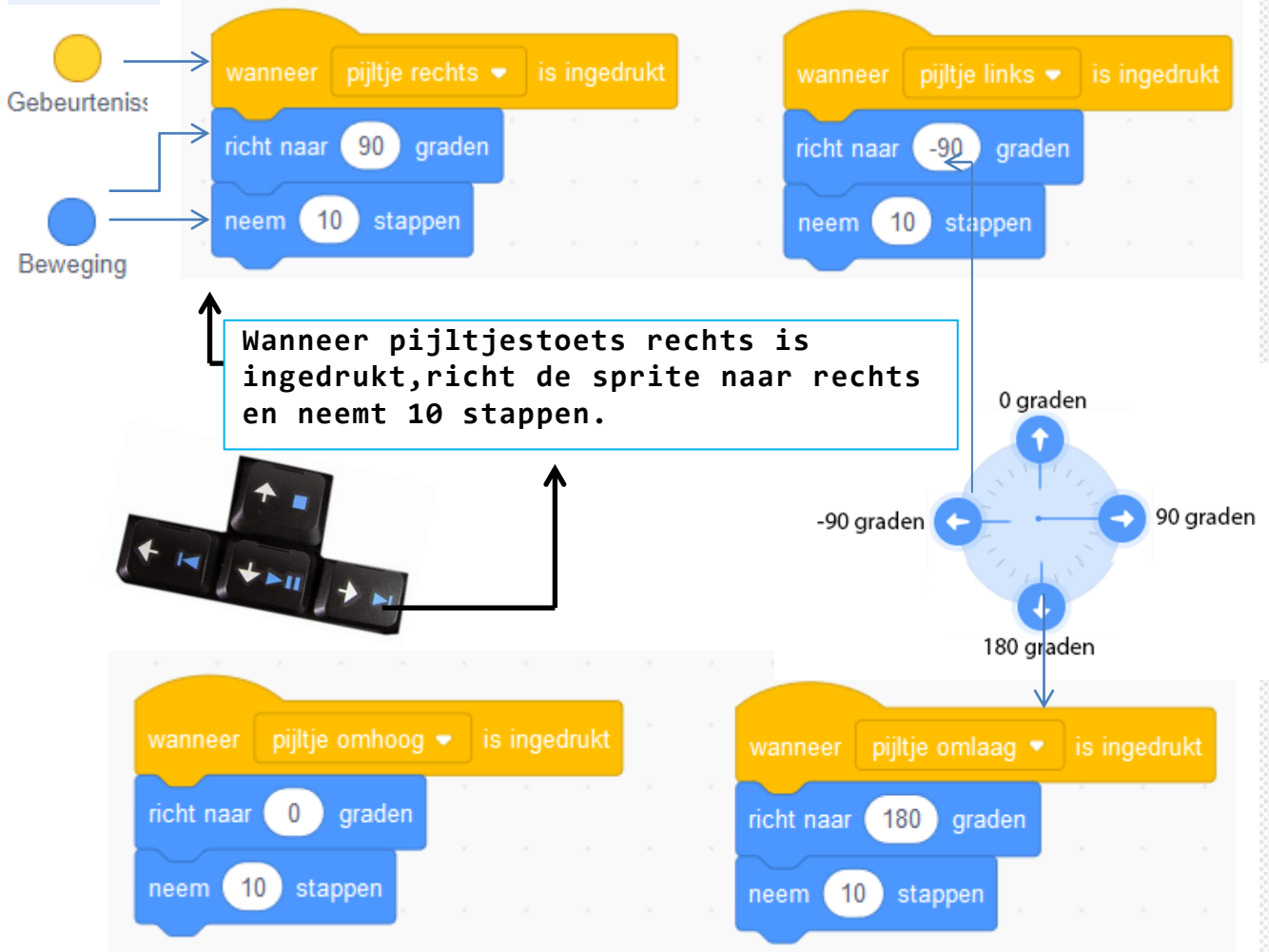
Stap 3: Bestuur de kat met pijltjestoetsen

3

We gaan Kitkat met de pijltjestoetsen van het toetsenbord besturen. Selecteer de kat en maak de scripts in het programmeerveld.



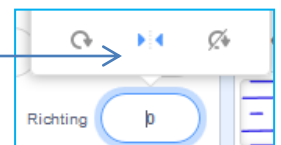
Stap 3: Maak de 4 scripts bij de kat



Plak dit programmeerblok onderaan elk script. Wat gebeurt er met de kat?



Loopt de kat op z'n kop? Pas de draaistijl aan.

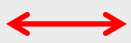


HET DOOLHOFSPEL

Stap 4: Programmeer de startpositie van de sprites

4

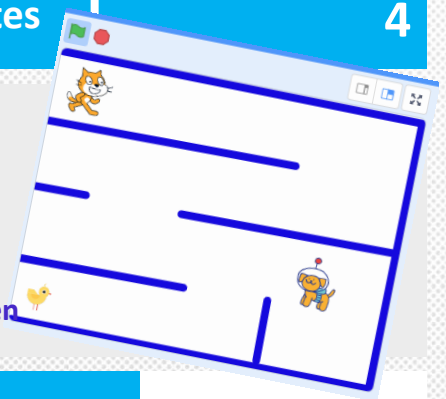
Als het spel start, dan staan de sprites op hun startplek/positie aangegeven met X en Y in het speelveld. Programmeer de startposities van de sprites



X: van links naar rechts
van -240 naar 240



Y: van boven naar beneden
van 180 naar -180

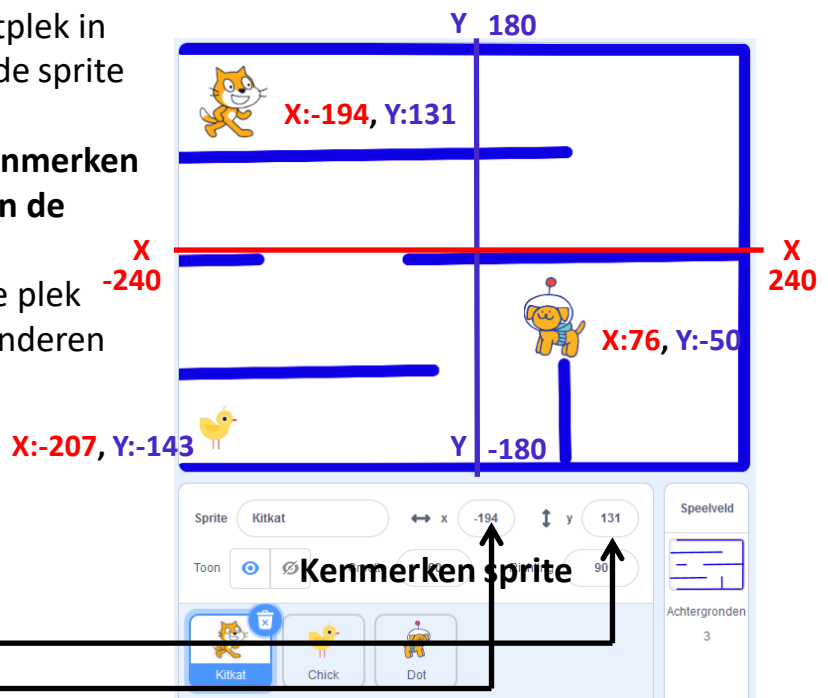
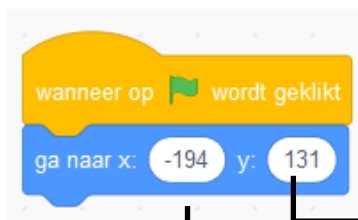


De plek van de sprites in het speelveld

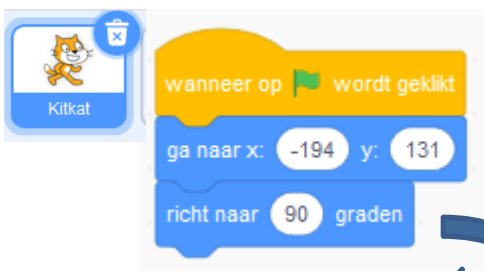
Sleep alle sprites naar hun startplek in het speelveld. Pas grootte van de sprite aan.

Kijk naar de X en de Y bij de kenmerken van de sprite. Dit is de plek van de sprite op het speelveld.

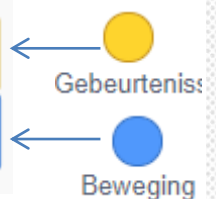
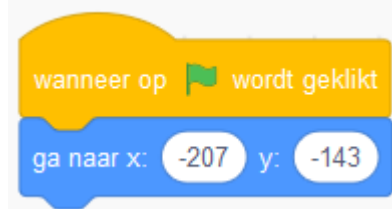
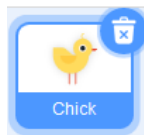
Als je de sprite naar een andere plek sleept, zie je dat de X en Y veranderen van getal



4. Programmeer de startpositie van Kitkat, en Chick; maak de scripts



Wat doet dit programmeerblokje?



Programmeer zelf de startpositie van Dot.



HET DOOLHOFSPEL

Stap 5: Maak ALS – DAN constructie

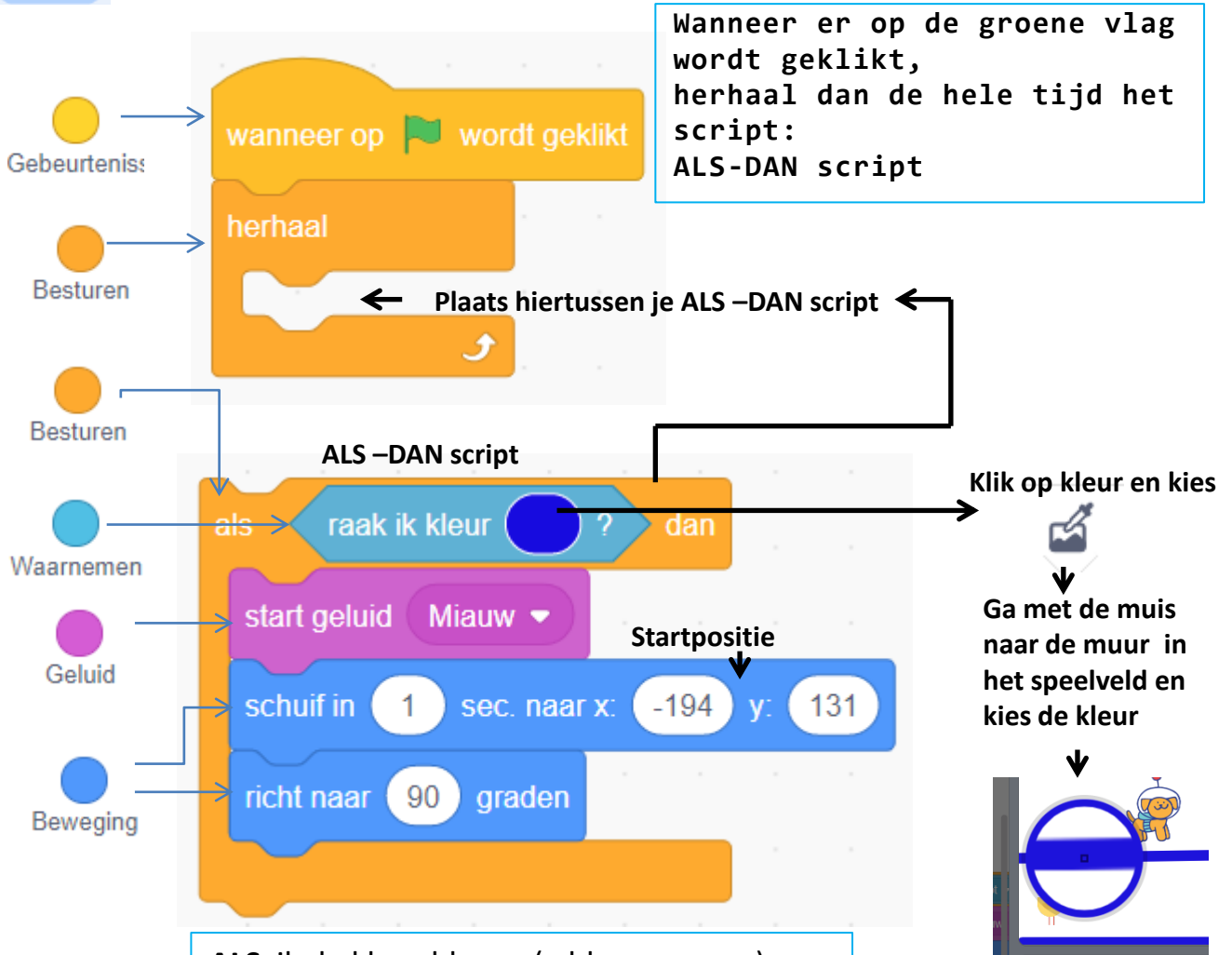
5

Wat moet er gebeuren als Kitkat de blauwe muur aanraakt?

ALS Kitkat de blauwe muur aanraakt DAN miauwt hij en gaat hij terug naar de startpositie. Dit script moet DE HELE TIJD gecheckt worden.



5. Maak het ALS – DAN script bij Kitkat



ALS ik de kleur blauw (= blauwe muur) raak, **DAN**

- Miauw ik
- Schuif ik in 1 seconde naar de startpositie
- En richt/kijk ik naar rechts



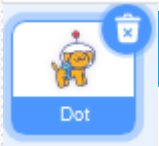
HET DOOLHOFSPEL

Stap 6: Programmeer DOT

6

Op weg naar Chick komt Kitkat Dot de hond tegen. De hond loopt de hele tijd heen en weer, van links naar rechts door het speelveld

ALS Kitkat Dot aanraakt, DAN miauwt hij en gaat hij terug naar de startpositie.



6A. Programmeer de HEEN EN WEER beweging van Dot, maak het script



Als het spel start,
Maak draaistijl van Dot
links-rechts en
Neemt Dot de hele tijd

- 3 stappen en
- keert om aan de rand



6B. Kopieer het als – dan script bij Kitkat en wijzig

Ken je het script van Kitkat hiernaast nog?

Ga naar dit script in de programmeerveld.
Kopieer dit script (klik op script met rechtermuisknop). In de kopie gaan we één blokje vervangen door raak ik Dot. Weet jij welk blokje?



ALS ik Dot aanraak DAN miauw ik en ga ik naar de Startpositie en richt ik naar rechts

HET DOOLHOF SPEL

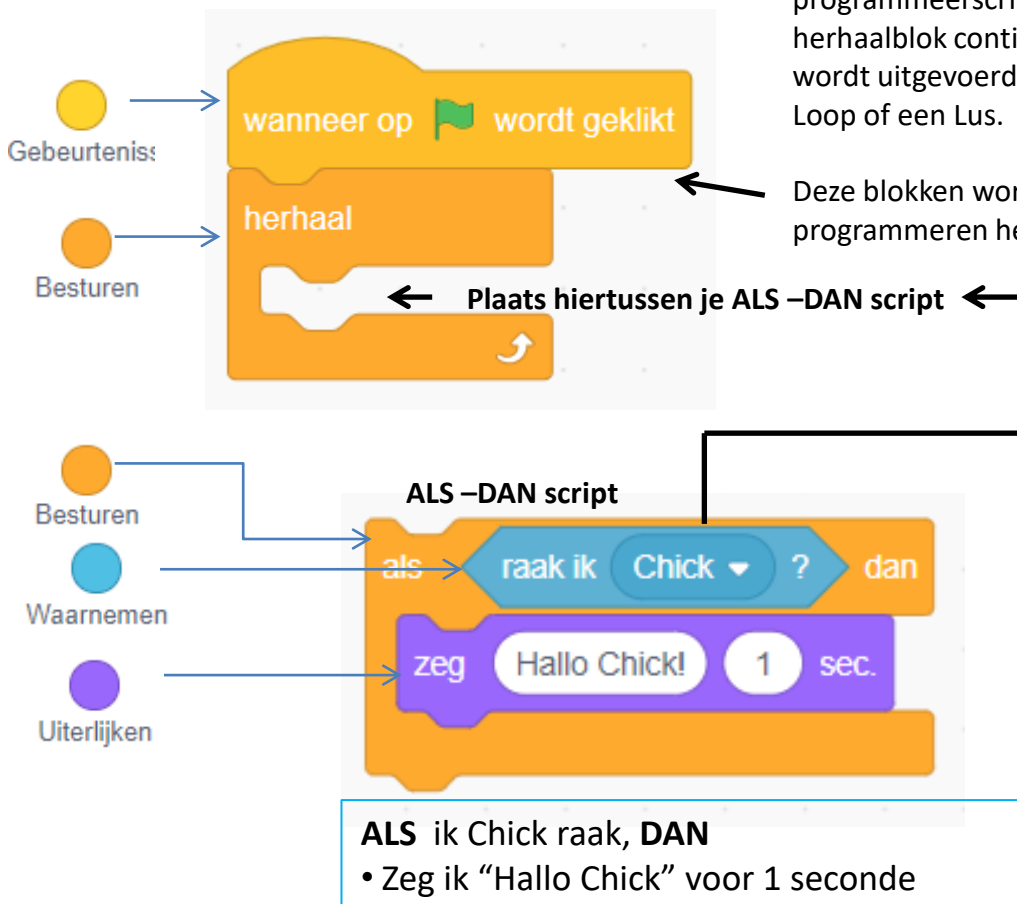
Stap 7: Maak ALS – DAN constructie

7

Wat moet er gebeuren als Kitkat bij Chick is?
ALS het Kitkat lukt bij Chick te komen DAN zegt hij: “Hallo Chick”.
Dit script moet DE HELE TIJD gecheckt worden.



7. Maak het ALS – DAN script bij Kitkat



Je spel is af!
Ruim alle losse programmeerblokjes op, (naar links slepen) die je niet gebruikt. Sla je spel goed op.
Klaar om te spelen!!

