

## BLOK 10 PROJECT: Coding Scratch 2

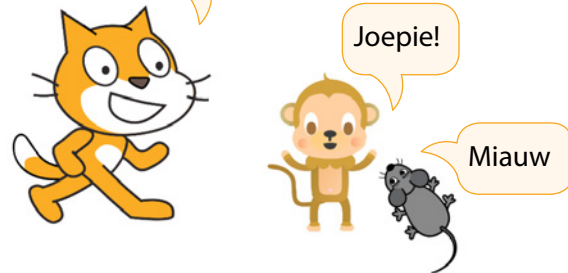


Start op: .....	Klaar op: .....
Materiaal: computer met internetverbinding, Scratch-account (zie vorig project)	

Heb je het vorige Scratch-project goed afgewerkt? Dan ben je klaar voor de volgende stappen.

- Log opnieuw in en/of start een nieuw **bestand**.

Vandaag leer ik jullie spreken en dansen.



Scratch is een project van de Lifelong Kindergarten group van het MIT Media Lab.  
Het is gratis beschikbaar via [www.scratch.mit.edu](http://www.scratch.mit.edu).

### a

#### OP VERKENNING IN HET BLOKKENPALET 'UITERLIJKEN'

Wanneer je de blokjes in het blokkenpalet aanklikt, zie je al meteen welk effect ze hebben op de sprite.

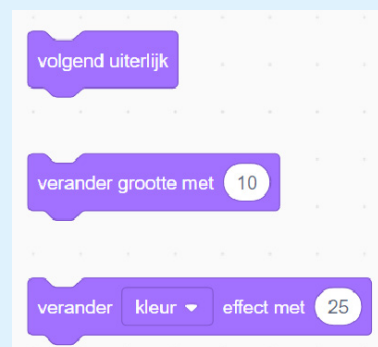
- Klik op het paarse bolletje '**Uiterlijken**' in het blokkenpalet.
- Klik een voor een en zonder te slepen op de [verschillende blokjes](#) en kijk wat er gebeurt met Cat in het speelveld.
- Verander de tekst die gesproken wordt.  
Laat Cat jouw naam zeggen.

#### Uiterlijken



**Sommige blokjes hebben pas echt effect als je ze herhaalt of afwisselt.**

- Klik meerdere keren op [deze blokjes](#) en kijk wat er gebeurt:



<p><input type="checkbox"/> Verander de grootte met <b>(min) – 10</b>. Wat gebeurt er als je blijft klikken?</p> <p>.....</p>	<p><b>TIP!</b> Wordt de sprite te groot of te klein?</p> <p><input type="checkbox"/> Maak grootte 100 %.</p> 
<p>In plaats van <b>kleur</b> kun je ook <u>andere effecten</u> kiezen.</p> <p><input type="checkbox"/> Probeer de verschillende mogelijkheden. Klik telkens meerdere keren op het codeblok en kijk wat er gebeurt.</p> <p><input type="checkbox"/> Verander <b>'25'</b> in een kleiner getal voor kleinere sprongen.</p>	 <p>Tussendoor doe je <b>'zet alle effecten uit'</b> of <b>'Stop'</b> om opnieuw te beginnen.</p>
<p>Met <b>'verdwijnen'</b> kun je je sprite laten verdwijnen, dat spreekt voor zich. Echt weg is hij natuurlijk niet! Ook de scripts zijn niet verloren.</p> <p>Met welk blokje maak je de sprite opnieuw zichtbaar?</p> <p>.....</p>	
<p>Heb je al geprobeerd om verschillende blokjes aan elkaar te plakken?</p> <p>Begin met grootte 100 % en 'alle effecten uit'.</p> <p>Hoe vaak moet je op <a href="#">dit codeblok</a> klikken, voordat je sprite helemaal verdwenen is?</p> <p>.....</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

## **b** GENOEG GEKLIKT? TIJD VOOR LUSSEN!

Al dat klikken een beetje beu?

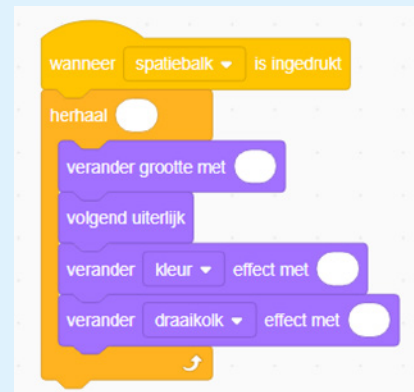
Hoog tijd om er de (oranje) wacht- en herhaalblokjes bij te halen. Daarmee kun je je sprites programmeren om zelf te blijven bewegen en te veranderen.

- Kies een nieuwe sprite.
- Sleep het (oranje) blokje **'Herhaal 10'** naar het scriptveld.
- Begin met één paars blokje in de herhalingslus en test uit.
- Pas de snelheid aan door een pauze (wacht ...) toe te voegen.
- Bouw het script verder op. Kies zelf de effecten en de getallen.

Moet de pauze binnen de herhalingslus of erbuiten?

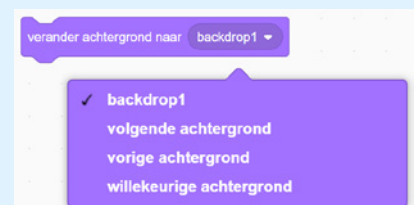
.....

- Bouw een tweede script naast de herhaling om af en toe [alle effecten ongedaan](#) te maken.



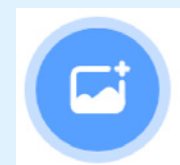
## **c** ACHTERGROND AANPASSEN

*Je hebt waarschijnlijk ook het paarse blokje **'verander achtergrond'** opgemerkt. Zolang je nog geen andere achtergronden hebt gekozen, kun je daar nog niet veel mee doen.*



*'backdrop1' = lege achtergrond (wit)*

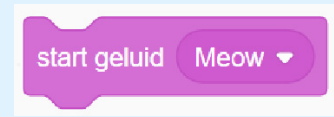
- Klik rechtsonder in de hoek van het scherm op **'Kies een achtergrond'**. Je krijgt meteen alle mogelijke achtergronden te zien.
- Klik op een achtergrond naar keuze.



Je kunt ook een eigen afbeelding uploaden als sprite of als achtergrond. (Later meer daarover.)

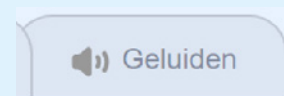
**d** GELUIDEN KIEZEN

- Klik in het blokkenpalet op het roze bolletje **'Geluid'**.
- Staat het geluid van je computer aan? Heb je een koptelefoon?
- Klik **'start geluid'** en luister.

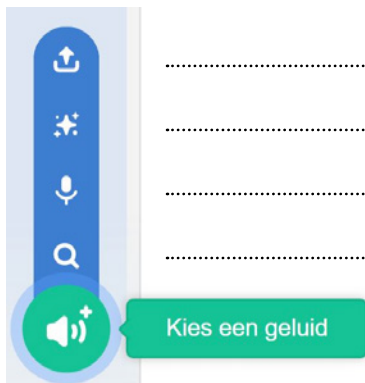


*Voor Cat staat het eerste geluidblokje standaard op 'meow'. Voor andere sprites staan er automatisch andere geluiden, of simpelweg 'pop' klaar om te gebruiken.*

- Klik linksboven op het tabblad **'Geluiden'**.



- Klik linksonder op het pictogram **'Kies een geluid'**. Vóór je klikt, heb je vier mogelijkheden. Wat betekenen de vier symbolen in het blauwe balkje?

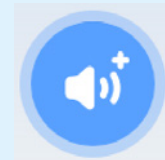


.....

.....

.....

.....



Je kunt geluiden kiezen uit verschillende categorieën: dieren, instrumenten, stemmen ... en nog veel meer. Er zijn korte geluiden en ook lange(re) fragmenten. Je kunt alle geluiden meteen beluisteren door er met de muisaanwijzer langs te gaan. Wil je doorlopende muziek, kijk en luister dan zeker eens bij 'Loops'.

**e DANSEN!**

- Kies een sprite die kan dansen (bv. ballerina).
- Kies een feestelijke achtergrond.

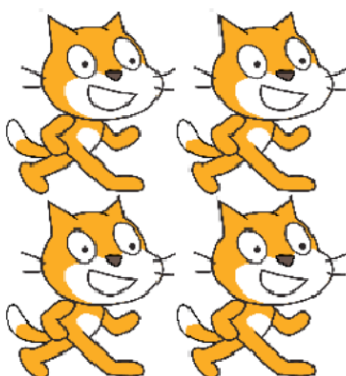
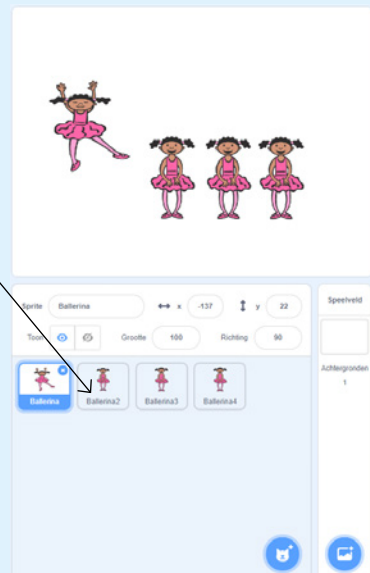
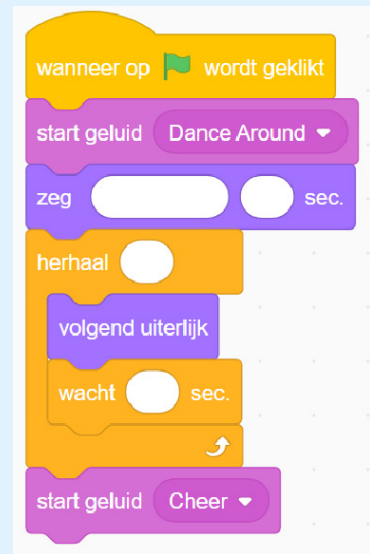
Bouw een dansscript met:

- een leuk dansmuziekje als geluid,
- een begintekst naar keuze,
- een danstempo (wachtijd) dat past bij het ritme,
- een aantal herhalingen, zodat muziek en dans samen eindigen,
- een applaus op het eind.

*Voor het juiste tempo en het aantal herhalingen zul je meermaals moeten proberen en aanpassen tot het klopt. Muziek en dans moeten samen eindigen.*

Ben je helemaal tevreden over het dansje? Dan halen we er extra dansers bij en maak je een dansgroep.

- Kies nog een keer dezelfde sprite en geef die een plaats op het speelveld.
- Sleep het script van je eerste danser naar de nieuwe sprite in het veld rechtsonder.
- Nog makkelijker is 'dupliceren'. Klik met de rechtermuisknop op een van je dansende sprites in het spritesvak. Kies '**dupliceren**' en er wordt automatisch een zelfde sprite met dezelfde scripts toegevoegd.
- Druk op '**Start**'. Doen alle dansers wat je in gedachten had?
- Zoek zelf uit wat je nog kunt verbeteren.



Ook leuk met mozaïekeffect.

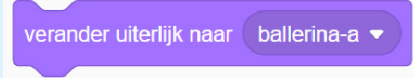


**f**

**STARTPOSITIE?**

Bij het programmeren en uitproberen van het dansje merkte je waarschijnlijk dat je figuurtjes niet altijd in dezelfde houding beginnen. Dat kan beter!

- Voeg het blokje 'verander uiterlijk naar ...-a' toe aan het begin van het script.



Opgelet: wat je nog verandert voor één danser, wordt niet automatisch aangepast voor de anderen. Je zult dat voor elke sprite apart moeten aanpassen (of nieuwe sprites moeten dupliceren).

**g**

**EN? BEN JIJ EEN SCRATCHER?**

1 Kleur het aantal sterren dat voor jou van toepassing is.

Ik geef dit project:



Ik voerde alle opdrachten nauwkeurig uit:



Ik zette door als het moeilijker ging:



Ik kijk al uit naar het derde Scratch-project:



2 Toonmoment: Laat zien wat je kunt!

Controle door: .....

- ☆ Ik laat vier sprites dansen op het ritme van een leuk muziekje.
- ☆ Ik zorg dat muziek en dans samen beginnen en eindigen.
- ☆ Ik laat de sprites iets zeggen of denken.
- ☆ Ik toon hoe ik een sprite dupliceer.
- ☆ Ik zorg dat dezelfde sprites telkens in dezelfde houding beginnen.

.....  
.....