

5.7 Programmeer je eigen avontuur

Programmeren in Scratch is als het regisseren in een theater. In een theater zijn er, net als in Scratch, personages ('sprites'), kostuums ('uiterlijken'), decors ('achtergronden'), scripts, en een podium ('speelveld'). Scratch maakt gebruik van signalen genaamd "gebeurtenissen". Gebeurtenissen vertellen wanneer er dingen moeten gebeuren in een project, zoals: het activeren van een project (wanneer groene vlag wordt aangeklikt), of het activeren van sprites acties (wanneer op deze sprite wordt geklikt), of zelfs het verzenden van een stille boodschap tussen sprites of achtergronden (zend signaal bericht1).

DOELEN

Na deze activiteit zijn de leerlingen:

- + bekend met de concepten gebeurtenissen (een gebeurtenis veroorzaakt een andere gebeurtenis) en gelijktijdigheid (dingen gebeuren op hetzelfde moment) door middel van opvolging
- + in staat om een sprite op het speelveld te plaatsen en in staat om zelf een sprite te creëren
- + in staat om uit te leggen welke gebeurtenissen er zijn in Scratch en hoe ze werken
- + in staat om uit te leggen wat gelijktijdigheid is en hoe het werkt in Scratch
- + In staat om het verschijn/verdwijs blokje uit te leggen

2.3.1 Opdracht 1: pratende sprites

Link op Scratch: <https://scratch.mit.edu/projects/188567318/#editor>

1. **Lesdeel één, Unplugged:** Leerkracht stelt enkele vragen aan een leerling. De leerling beantwoordt de vragen.

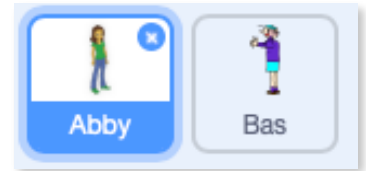
- Wat valt jullie op aan dit gesprek? (als de ene spreekt, luistert de andere).

Ook tijdens het programmeren gaan we er voor moeten zorgen dat de ene sprite wacht tot de andere klaar is met praten. Scratch heeft daar een handig blokje voor: het 'wacht' blokje dat je vindt bij Besturen.

2. **Lesdeel twee, op een pc:**

- Kies Abby als sprite uit de sprite bibliotheek.

- Creëer Bas, een zelfgetekende sprite.



- Kies een achtergrond uit de bibliotheek.

- Bij **Uiterlijken** vind je een zeg 'Hello' 2 sec blokje. Selecteer Abby en sleep het blokje in je programmeer veld. Typ in de plaats van 'Hello' je eigen tekst en zet er het blokje 'klik op de groene vlag' boven.

- Selecteer nu Bas en laat hem antwoorden op Abby haar vraag.

- Klik nu op de groene vlag. Wat gebeurt er? Wat werkt en wat werkt niet? Pas aan waar nodig.

- Ga verder met de conversatie. Kijk geregeld na of je code naar behoren werkt.

- Zorg er voor dat Abby enkele keren nadert op Bas. Los bug op zodat Abby terug op haar plaats staat bij de aanvang van het spel.

- Laat Bas van kleur veranderen als er op de spatiebalk geklikt wordt

- Laat Bas verdwijnen (kijk na op bug...verschijnt Bas terug als je spel terug start)?

