

## Scratch activiteit

### Wat is Scratch en hoe kun je het downloaden?

Scratch is een programmeertaal die zijn eigen stand-alone omgeving heeft. Het is gratis en gebruiksvriendelijk. Het is een geweldige manier om moeilijke programmeerconcepten te introduceren, zoals:

- **Parallel programmeren:** Veel programma's die schijnbaar parallel draaien.
- **Objectgeoriënteerd programmeren:** Elk object wordt afzonderlijk geprogrammeerd, zoals ons personage of obstakels.
- **Gebeurtenisgestuurd programmeren:** Het object beweegt op basis van gebeurtenissen / gebeurtenissen die plaatsvinden, zoals het indrukken van een knop.

U kunt Scratch zowel online als standalone op een computer/tablet gebruiken.

Hieronder vindt u manieren om het juiste programma voor uw behoeften te downloaden.

- **Online:** U kunt Scratch downloaden via de onderstaande link:

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>

- **Desktop-app:** U kunt Scratch voor uw computer downloaden via de onderstaande link: <https://scratch.mit.edu/download>

Volg de instructies op basis van uw besturingssysteem.

U kunt de app ook downloaden in de Microsoft Store of Mac App Store.

- **Mobiele apparaten (mobiel/tablet):** U kunt Scratch downloaden via de Play Store van uw apparaat (**Google Play**, **App Store**, enz.).

### Storytelling-programma voor vrouwen in de wetenschap

#### Doelstellingen van de activiteit

- Studenten leren samenwerken.
- Studenten maken kennis met het concept van programmeren.
- Studenten maken kennis met algoritmisch denken.
- Studenten zullen begrijpen hoe een personage kan spreken via een clouddialoog.
- Studenten leren hoe ze op internet naar feiten kunnen zoeken.

#### Gereedschappen en materialen die je nodig hebt

- Tablet of computer (laptop/desktop), waarop de Scratch app vooraf is geïnstalleerd.
- Internetverbinding zodat studenten online naar feiten kunnen zoeken, of boeken met informatie, of studenten kunnen de dag ervoor informatie zoeken als huiswerk.

## Beschrijving van de activiteit

### Introductie

- Het thema wordt geïntroduceerd bij de studenten met vragen als: "Ken je een geweldige vrouwelijke wetenschapper?".
- Maak kennis met de Scratch-omgeving voor de leerlingen.

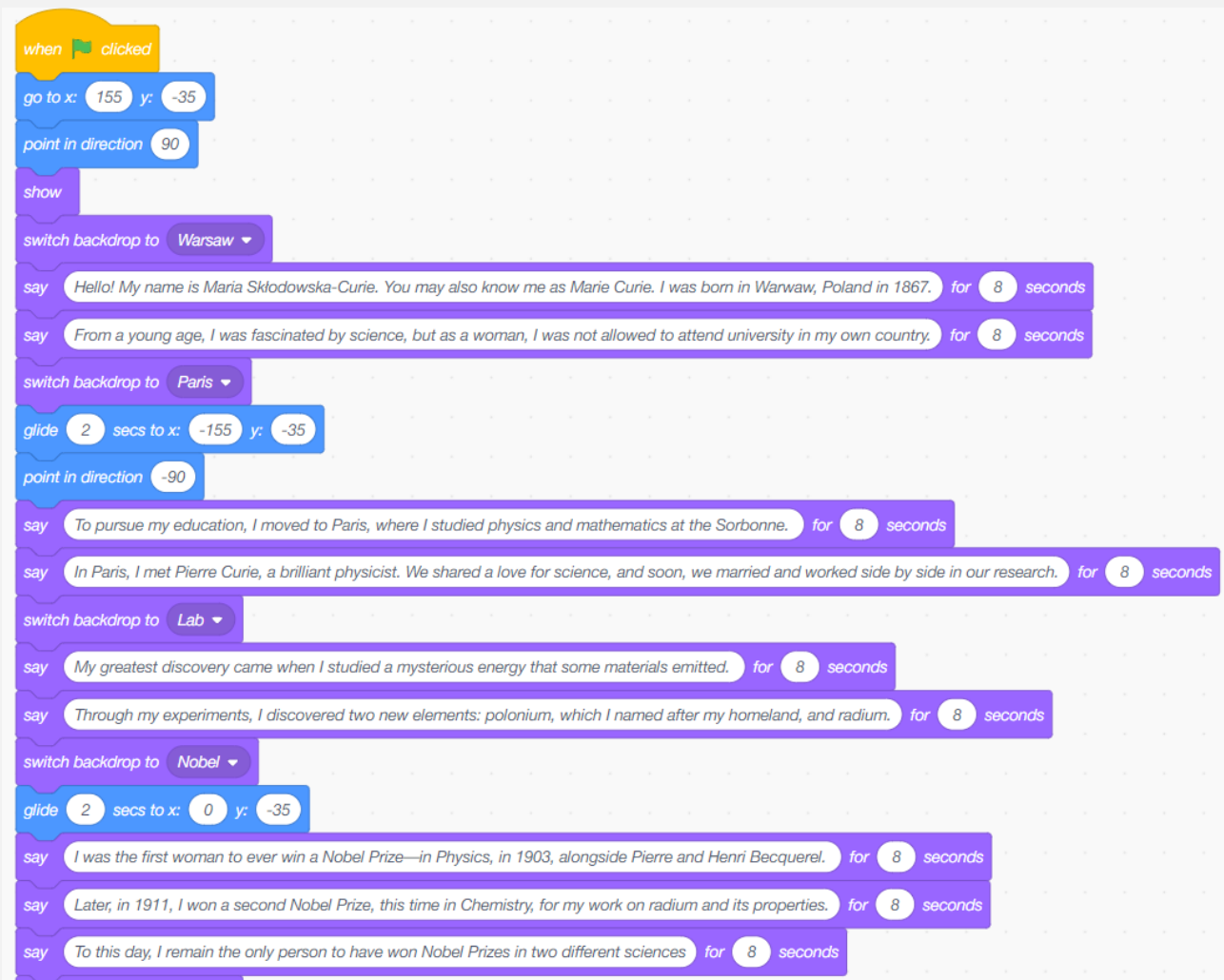
### Activiteit

Het doel van deze activiteit is om een storytelling-programma te creëren voor een vrouw in wetenschap of technologie. Dit voorbeeld is een storytelling voor Marie Curie.

- Studenten vormen teams van 2-4 personen, elk team kan de taak op zich nemen om een ander te presenteren
- vrouwelijke wetenschapper (Marie Curie, Grace Hopper, Katherine Johnson, Hedy Lamarr, Ada Lovelace, enz.)
- In eerste instantie moeten studenten de feiten vinden voor de vrouw die ze hebben gekozen.
- Ze kunnen ook zoeken naar een foto of een sprite om te gebruiken als verteller van het verhaal.
- Studenten kunnen ook afbeeldingen vinden om als achtergrond voor hun verhaal te gebruiken. (optioneel)
- Ze kunnen bewegingen gebruiken zodat hun verhaal interactiever is, en niet alleen een eenvoudige vertelling.
- (optioneel)
- Ze kunnen ook een achtergrond maken met een bekend citaat van de persoon die ze hebben gekozen. (optioneel)

Het basisprogramma is te vinden in de onderstaande afbeeldingen.

Voor de sprite van de verteller:



```

switch backdrop to Lab
glide 2 secs to x: 155 y: -35
point in direction 90
say During World War I, I developed mobile X-ray units, called 'Little Curies', to help doctors treat wounded soldiers on the battlefield. for 8 seconds
say My research paved the way for many medical advancements, including cancer treatments using radiation therapy. for 8 seconds
say I devoted my life to science, and though my exposure to radiation ultimately harmed my health, I do not regret my work. for 8 seconds
say I believed that science should be used to benefit humanity, and that knowledge belongs to everyone for 8 seconds
say To young women in science, I say: for 8 seconds
say Be curious for 2 seconds
say Be determined for 2 seconds
say and never let anyone tell you that you cannot achieve greatness for 5 seconds
switch backdrop to υπόβαθρο2
hide
  
```