

Activitate cu Scratch

Ce este Scratch și cum îl puteți descărca?

Scratch este un limbaj de programare care are propriul mediu de sine stătător. Este gratuit și ușor de utilizat. Este o modalitate excelentă de a introduce concepte dificile de programare, cum ar fi:

- **Programare paralelă:** Multe programe care par să ruleze în paralel.
- **Programare orientată pe obiecte:** Fiecare obiect este programat separat, cum ar fi caracterul nostru sau obstacolele.
- **Programare bazată pe evenimente:** Obiectul se mișcă în funcție de evenimente / evenimente care apar, cum ar fi apăsarea unui buton.

Puteți utiliza Scratch online, precum și independent pe un computer/tabletă.

Mai jos puteți găsi modalități de a descărca programul potrivit pentru nevoile dvs.

- **Online:** Puteți descărca Scratch de la linkul de mai jos:

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

- **Aplicație desktop:** Puteți descărca Scratch pentru computer de la linkul de mai jos: <https://scratch.mit.edu/download>

Urmați instrucțiunile bazate pe sistemul de operare.

De asemenea, puteți descărca aplicația din Microsoft Store sau Mac App Store.

- **Dispozitive mobile (mobil/tabletă):** Puteți descărca Scratch folosind magazinul de jocuri al dispozitivului (**Google Play**, **App Store** etc.).

Programul de povestire Women in Science

Obiectivele activității

- Elevii vor învăța să lucreze în cooperare.
- Elevii vor fi introduși în conceptul de programare.
- Elevii vor fi introduși în gândirea algoritmică.
- Elevii vor înțelege cum poate vorbi un personaj printr-un dialog în cloud.
- Elevii vor învăța cum să caute fapte pe Internet.

Instrumente și materiale de care veți avea nevoie

- Tabletă sau computer (laptop/desktop), în care aplicația Scratch este preinstalată.
- Conexiune la internet astfel încât elevii să poată căuta fapte online sau cărți cu informații sau elevii pot căuta informații ca teme pentru acasă cu o zi înainte.

Descrierea activității

Introducere

- Tema este prezentată studenților cu întrebări precum: "Cunoașteți o mare femeie de știință?".
- Prezența elevilor mediul Scratch.

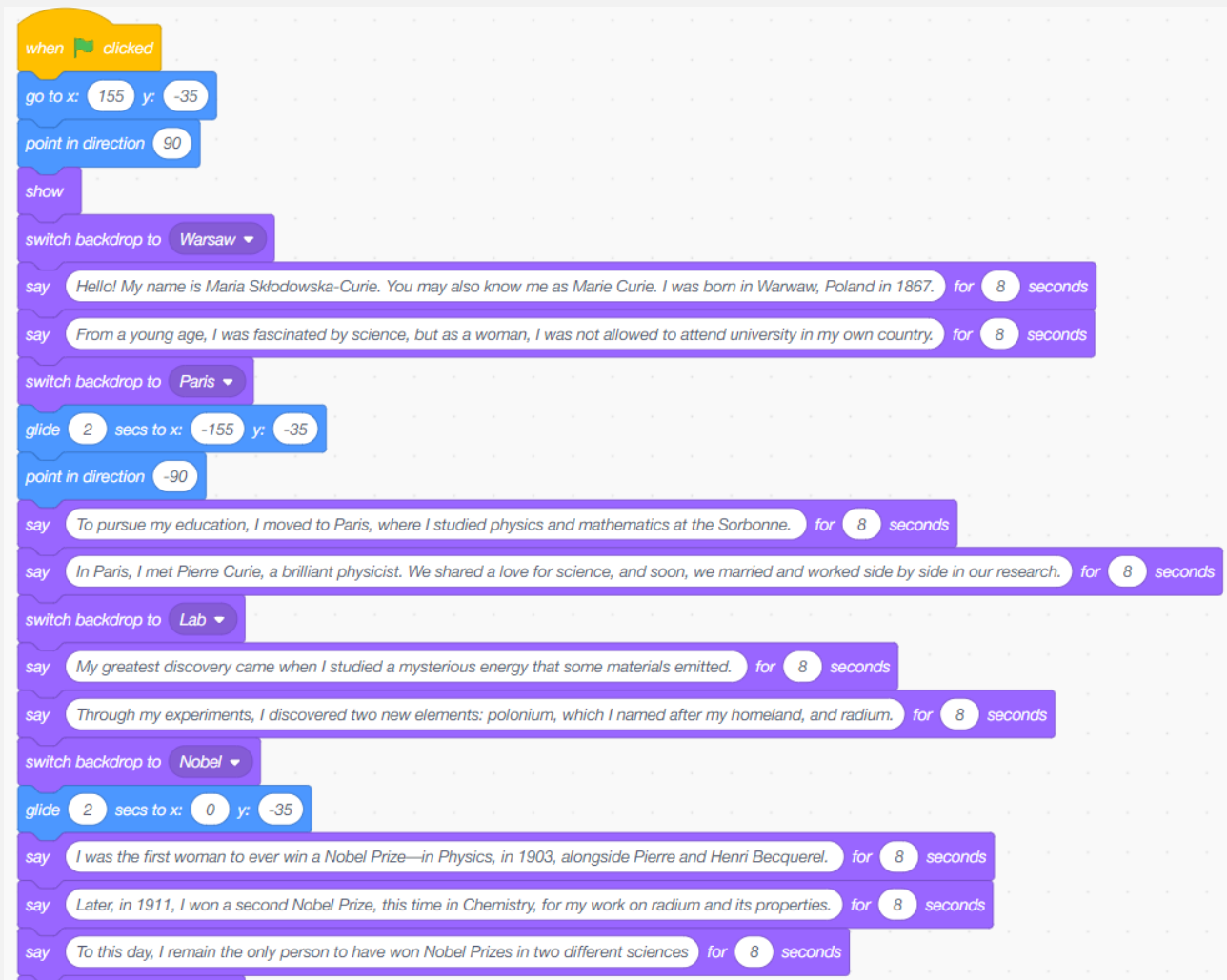
Activitate

Scopul acestei activități este de a crea un program de povestire pentru o femeie în știință sau tehnologie. Acest exemplu este o povestire pentru Marie Curie.

- **Elevii creează echipe de 2-4 persoane**, fiecare echipă își poate asuma sarcina de a prezenta alta
- femei de știință (Marie Curie, Grace Hopper, Katherine Johnson, Hedy Lamarr, Ada Lovelace, etc.)
- La început, studenții trebuie să găsească faptele pentru femeia pe care au ales-o.
- De asemenea, pot căuta o imagine sau un sprite pe care să-l folosească ca narator al poveștii.
- Elevii pot găsi, de asemenea, imagini pe care să le folosească ca fundal pentru povestea lor. (opțional)
- Ei pot folosi mișcări astfel încât povestea lor să fie mai interactivă și nu doar o simplă narațiune.
- (opțional)
- De asemenea, pot crea un fundal cu un citat cunoscut de la persoana pe care au ales-o. (opțional)

Programul de bază poate fi găsit în imaginile de mai jos.

Pentru spiritul naratorului:



```
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 υποβαθρο2
hide
```