

Scratch активност

Какво е Scratch и как можете да го изтеглите?

Scratch е език за програмиране, който има своя собствена самостоятелна среда. Той е безплатен и лесен за използване. Това е чудесен начин за въвеждане на трудни концепции за програмиране, като например:

- **Паралелно програмиране:** Много програми, които привидно работят паралелно.
- **Обектно-ориентирано програмиране:** Всеки обект се програмира отделно, като нашия герой или препятствия.
- **Програмиране, управлявано от събития:** Обектът се движи въз основа на събития / събития, които се случват, като например натискане на бутон.

Можете да използвате Scratch онлайн, както и самостоятелно на компютър/таблет.

По-долу можете да намерите начини да изтеглите подходящата програма за вашите нужди.

- **Онлайн:** Можете да изтеглите Scratch от линка по-долу:

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

- **Настолно приложение:** Можете да изтеглите Scratch за вашия компютър от връзката по-долу: <https://scratch.mit.edu/download>

Следвайте инструкциите въз основа на вашата операционна система.

Можете също да изтеглите приложението от Microsoft Store или Mac App Store.

- **Мобилни устройства (мобилно устройство/таблет):** Можете да изтеглите Scratch чрез Play Store на вашето устройство (**Google Play**, **App Store** и др.).

Програма за разказване на истории "Жените в науката"

Цели на дейността

- Учениците ще се научат да работят съвместно.
- Учениците ще бъдат запознати с концепцията за програмиране.
- Учениците ще се запознаят с алгоритмичното мислене.
- Учениците ще разберат как героят може да говори чрез диалогов прозорец в облак.
- Учениците ще се научат как да търсят факти в интернет.

Инструменти и материали, от които ще се нуждаете

- Таблет или компютър (лаптоп/настолен компютър), в който приложението Scratch е предварително инсталирано.

- Интернет връзка, така че учениците да могат да търсят факти онлайн или книги с информация, или учениците да могат да търсят информация като домашна работа предишния ден.

Описание на дейността

Въвеждането

- Темата се представя на учениците с въпроси като: "Познавате ли велика жена учен?".
- Запознайте учениците със Scratch средата.

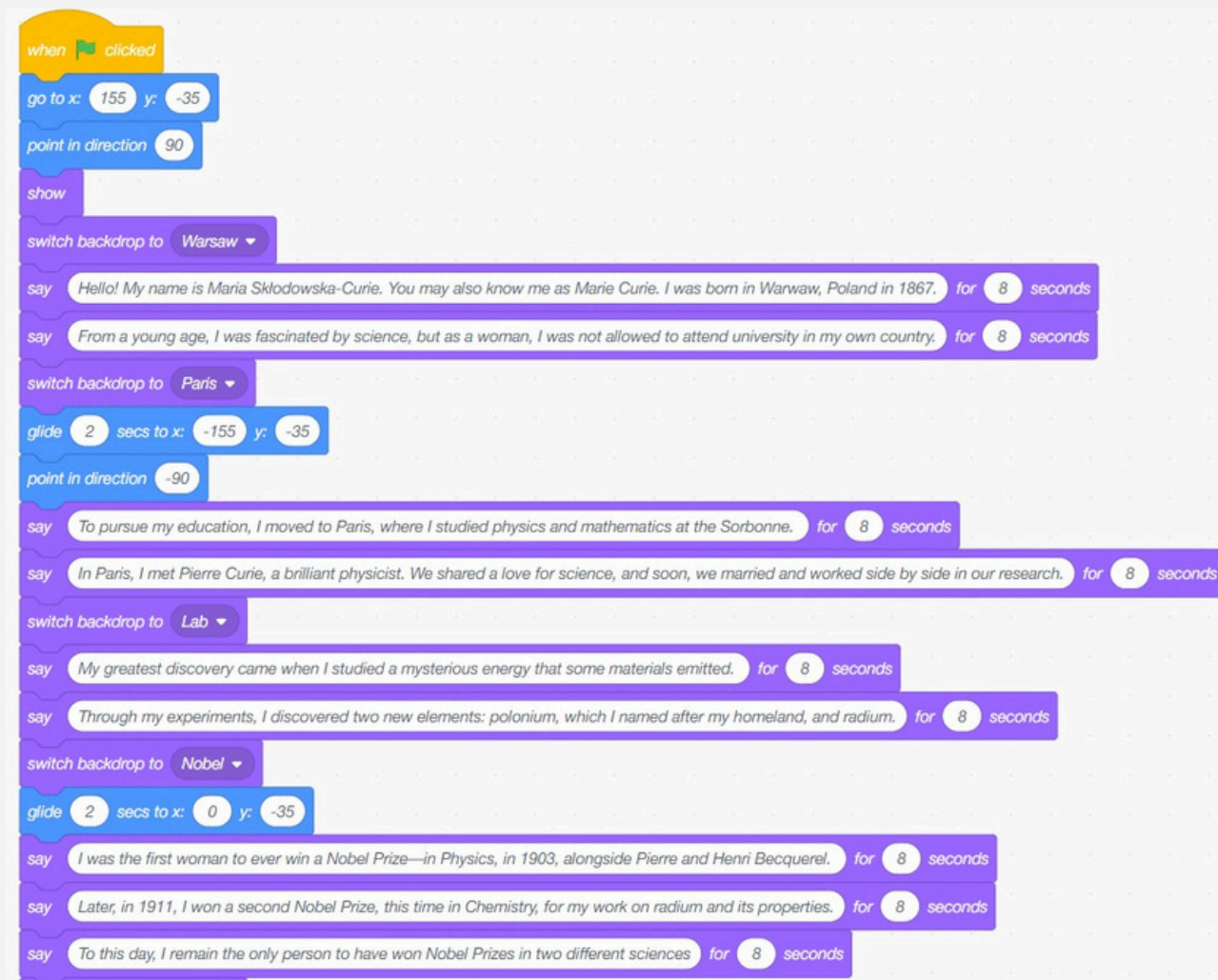
Активност

Целта на тази дейност е да се създаде програма за разказване на истории за жена в областта на науката или технологиите. Този пример е разказ за Мария Кюри.

- **Учениците създават екипи от 2-4 души**, всеки екип може да поеме задачата да представят други жени учен (Мария Кюри, Грейс Хопър, Катрин Джонсън, Хеди Ламар, Ада Лъвлейс, и т.н.)
- Първоначално учениците трябва да намерят фактите за жената, която са избрали.
- Те могат също така да търсят картина или спрайт, които да използват като разказвач на историята.
- Учениците могат също да намерят изображения, които да използват като фон за своята история. (по избор)
- Те могат да използват движения, така че историята им да е по-интерактивна, а не просто разказ. (по избор)
- Те могат също така да създадат фон с известен цитат от човека, който са избрали. (по избор)

Основната програма може да бъде намерена на изображенията по-долу.

За духа на разказвача:



```

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 un03a0po2
hide
  
```