

## Attività Scratch

### Che cos'è Scratch e come si scarica?

Scratch è un linguaggio di programmazione che ha un proprio ambiente autonomo. È gratuito e facile da usare. È un ottimo modo per introdurre concetti di programmazione difficili, come ad esempio:

- **Programmazione parallela:** molti programmi che sembrano essere eseguiti in parallelo.
- **Programmazione orientata agli oggetti:** ogni oggetto è programmato separatamente, come il nostro personaggio o gli ostacoli.
- **Programmazione guidata da eventi:** l'oggetto si muove in base agli eventi/eventi che si verificano, come la pressione di un pulsante.

Puoi usare Scratch sia online sia come applicazione autonoma su computer o tablet.

Di seguito puoi trovare i modi per scaricare il programma appropriato per le tue esigenze.

- **Online:** Puoi scaricare Scratch dal link sottostante:

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

- **App desktop:** puoi scaricare Scratch per il tuo computer dal link sottostante: <https://scratch.mit.edu/download>

Segui le istruzioni in base al tuo sistema operativo.

Puoi anche scaricare l'app da Microsoft Store o Mac App Store.

- **Dispositivi mobili (cellulare/tablet):** puoi scaricare Scratch utilizzando il Play Store del tuo dispositivo (**Google Play**, **App Store**, ecc.).

### Programma di narrazione Women in Science

#### Obiettivi dell'attività

- Gli/le studenti/esse impareranno a lavorare in modo cooperativo.
- Gli/le studenti/esse saranno introdotti al concetto di programmazione.
- Gli/le studenti/esse saranno introdotti al pensiero algoritmico.
- Gli/le studenti/esse capiranno come un personaggio può parlare attraverso un fumetto con il dialogo.
- Gli/le studenti/esse impareranno come cercare informazioni su Internet.

#### Strumenti e materiali di cui avrai bisogno

- Tablet o computer (laptop/desktop), in cui l'app Scratch è preinstallata.

- Connessione Internet in modo che gli studenti possano cercare informazioni online, o libri con informazioni, oppure gli studenti possono cercare informazioni come compiti a casa il giorno prima.

## Descrizione dell'attività

### Introduzione

- Il tema viene introdotto agli studenti con domande come: "Conosci una grande scienziata?".
- Presenta l'ambiente di Scratch agli studenti.

### Attività

L'obiettivo di questa attività è quello di creare un programma di narrazione per una donna nel campo della scienza o della tecnologia. Questo esempio è uno storytelling per Marie Curie.

- Gli studenti creano squadre di 2-4 persone, ogni squadra può assumersi il compito di presentarne un'altra scienziata (Marie Curie, Grace Hopper, Katherine Johnson, Hedy Lamarr, Ada Lovelace, ecc.)
- All'inizio, gli studenti devono trovare informazioni per la donna che hanno scelto.
- Possono anche cercare un'immagine o uno Sprite da utilizzare come narratore della storia.
- Gli studenti possono anche trovare immagini da utilizzare come sfondo per la loro storia. (Facoltativo)
- Possono usare i movimenti in modo che la loro storia sia più interattiva e non solo una semplice narrazione. (Facoltativo)
- Possono anche creare uno sfondo con una citazione nota della persona che hanno scelto. (Facoltativo)

Il programma di base si trova nelle immagini sottostanti.

Per lo Sprite del narratore:



