

Scratch

"Immagina, Programma, Condividi"

Cos'è Scratch?

Scratch è un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione di tipo grafico progettato per l'insegnamento della programmazione tramite primitive visive.

Scratch è disponibile sia via web, sul sito ufficiale **scratch.mit.edu** sia come software utilizzabile offline.

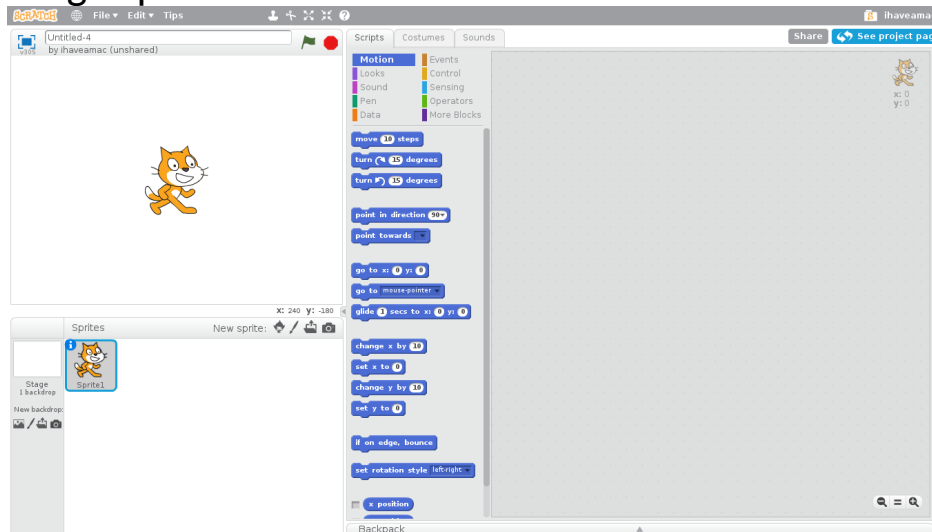
Un po' di storia...

Il gruppo Lifelong Kindergarten del MIT guidato da Mitchel Resnick ha sviluppato la prima versione desktop di Scratch nel 2003.

Dal 2007, i progetti possono essere condivisi online con altri utenti e possono essere modificati e salvati con modifiche dagli altri utenti.

Come funziona?

L'area posta in alto a sinistra è la "stage area", dove il codice viene eseguito, con sotto una lista degli Sprite influenzati dal codice.



Selezionando uno Sprite è possibile associarvi i blocchi di codice, visibili nell'area Script trascinandoli nell'area del codice.

A lato della cartella Script, ve ne sono altre due per Costumi e Suoni.

Blocchi di codice

I blocchi sono divisi per categorie e ad ogni categoria è associato un colore:

- Movimento (blu):
muove uno Sprite e cambia gli angoli
- Aspetto (viola chiaro):
controlla visibilità, colore e output
- Suono (fucsia):
gestione di audio programmabili

Blocchi di codice

- **Penna** (verde scuro):
disegno e grafica
- **Variabili e liste** (arancione):
controllo di variabili
- **Situazioni** (marrone):
gestione degli eventi

Blocchi di codice

- **Controllo** (giallo scuro):
istruzioni se e strutture ciclo
- **Sensori** (celeste):
sensori per lo Sprite e input utente
- **Operatori** (verde chiaro):
operatori matematici
- **Altri blocchi** (viola scuro):
procedure personalizzate