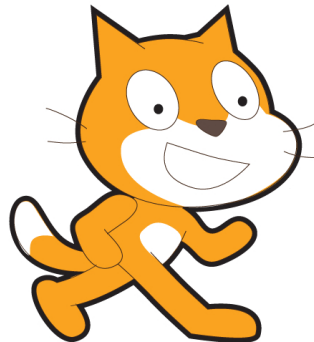




# Introduzione a

# SCRATCH



# Conoscere SCRATCH

- Che cos'è SCRATCH?
- Scratch è un linguaggio di programmazione.
- Possiamo usarlo per creare delle storie interattive, animazioni, giochi, musica e opere d'arte.



# Conoscere SCRATCH

- Cosa possiamo imparare da SCRATCH ›
  - Importanti concetti informatici.
  - A pensare in modo creativo.
  - A ragionare in modo sistematico.



# Cos'è la programmazione?

- La **programmazione** è l'**arte** di far fare a un computer quello che vuoi tu.
- Un programma per computer è semplicemente **un insieme di istruzioni** per dire al computer **come eseguire un compito**.
- È come una ricetta: un insieme di istruzioni che spiegano al cuoco come fare un piatto.



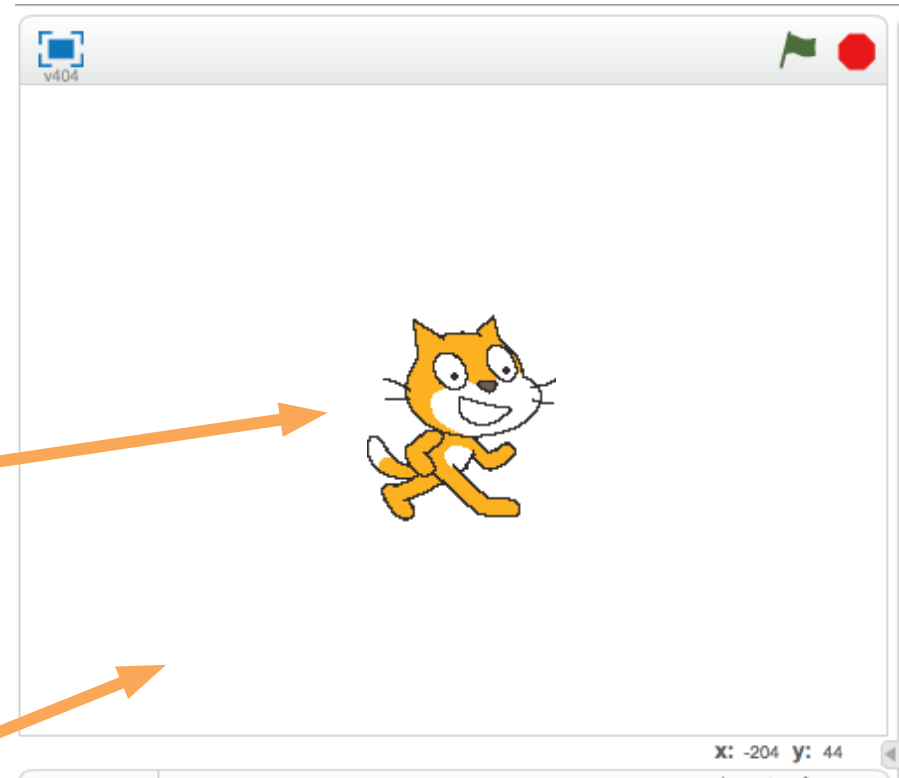
# Ingredienti base di un progetto Scratch

- I progetti Scratch sono formati da uno **stage** e da oggetti chiamati **sprites**.



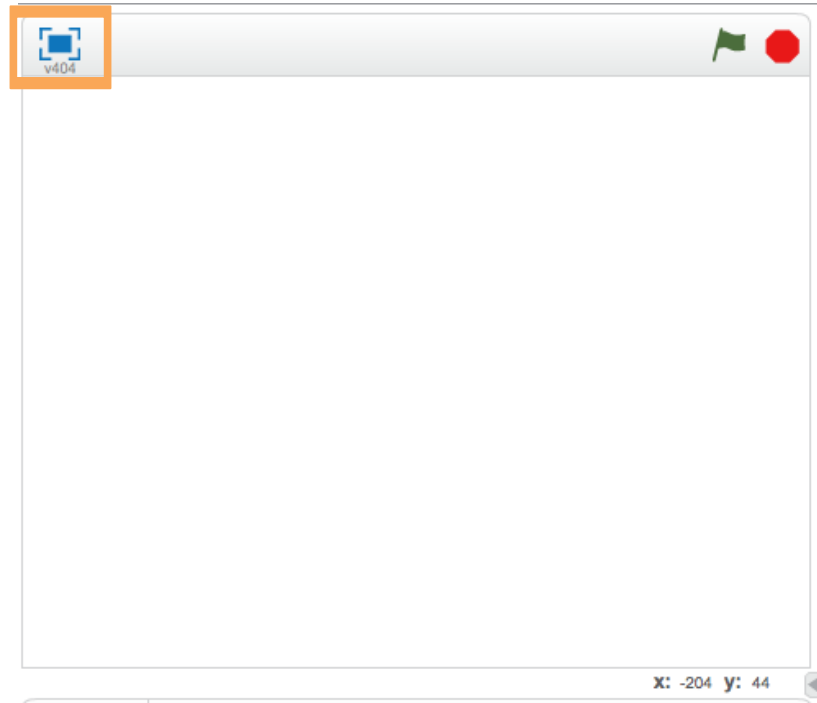
# Stage e sprites

- Lo **stage** è dove le tue storie, i giochi e le animazioni vengono create.
- Gli **sprites** si muovono e interagiscono uno con l'altro sullo **stage**.



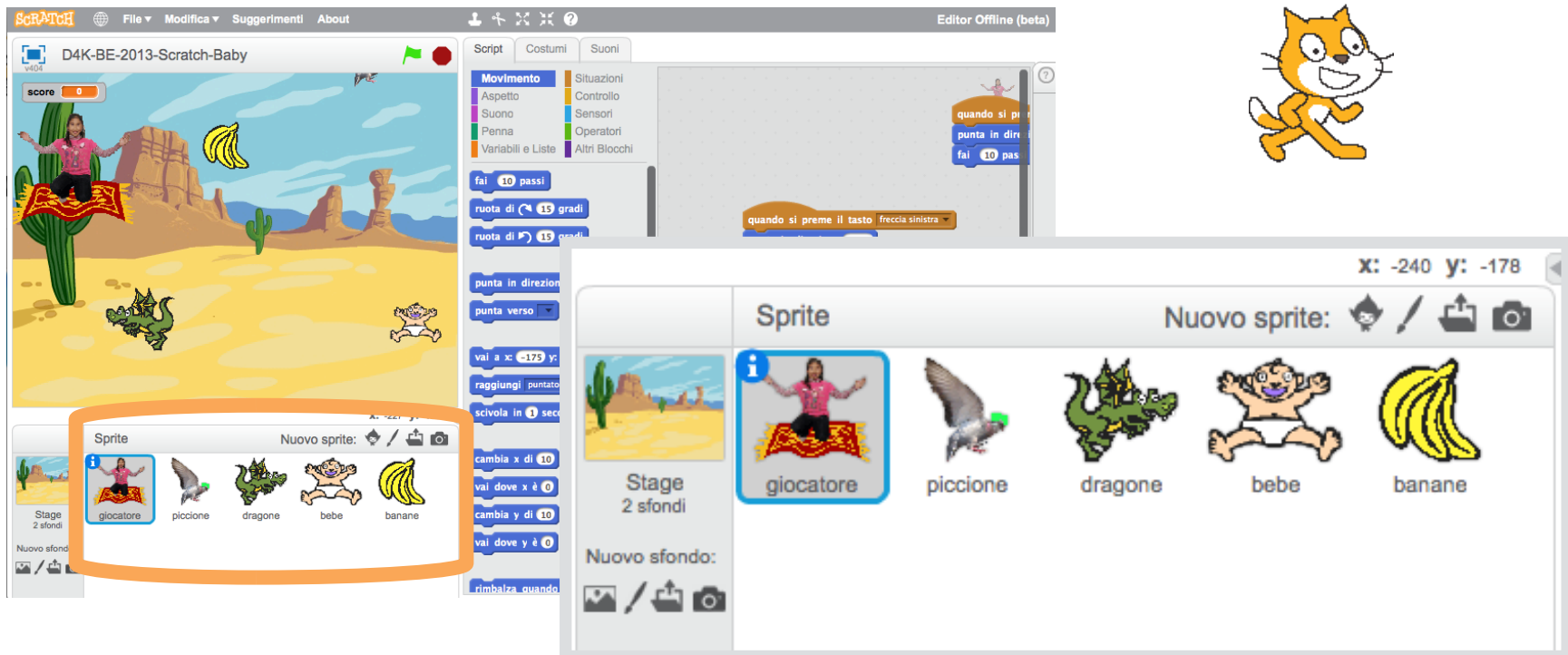
# Stage

- Puoi visualizzare lo stage in **modalità presentazione** per vederlo a schermo intero



# Sprites

- Puoi creare i tuoi **nuovi sprites** o sceglierne uno già fatto dalla **Libreria**

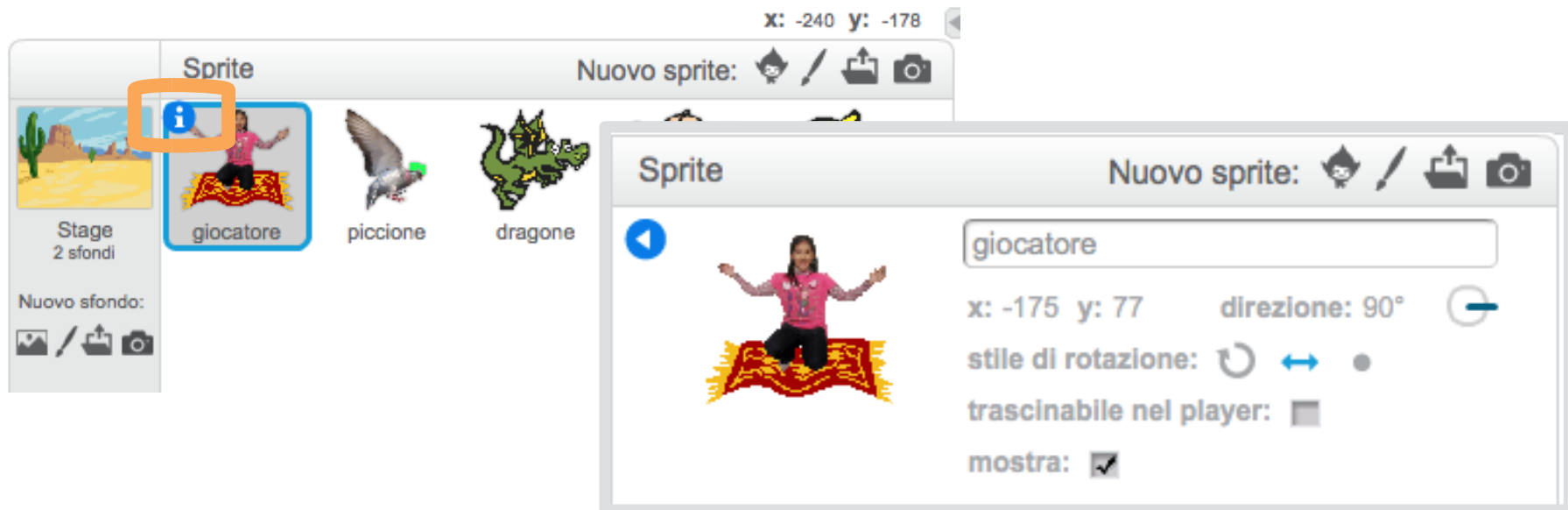




# Proprietà dello Sprite

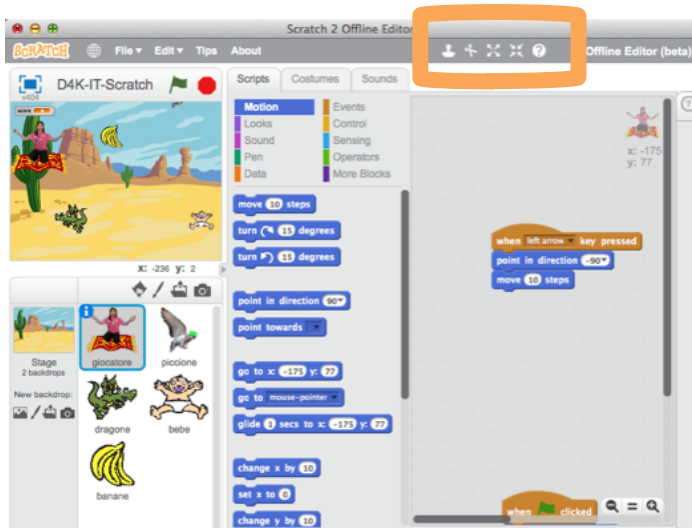


- Cliccando sulla piccola (i) blu puoi vedere il nome, la posizione, la direzione, lo stile di rotazione e altre proprietà del tuo sprite



# Barra degli Strumenti

- Usando la Barra degli Strumenti puoi ingrandire o rimpicciolire gli **sprites**
- Puoi anche copiare o cancellare gli **sprites**, i **costumi**, i **suoni** o gli **scripts**





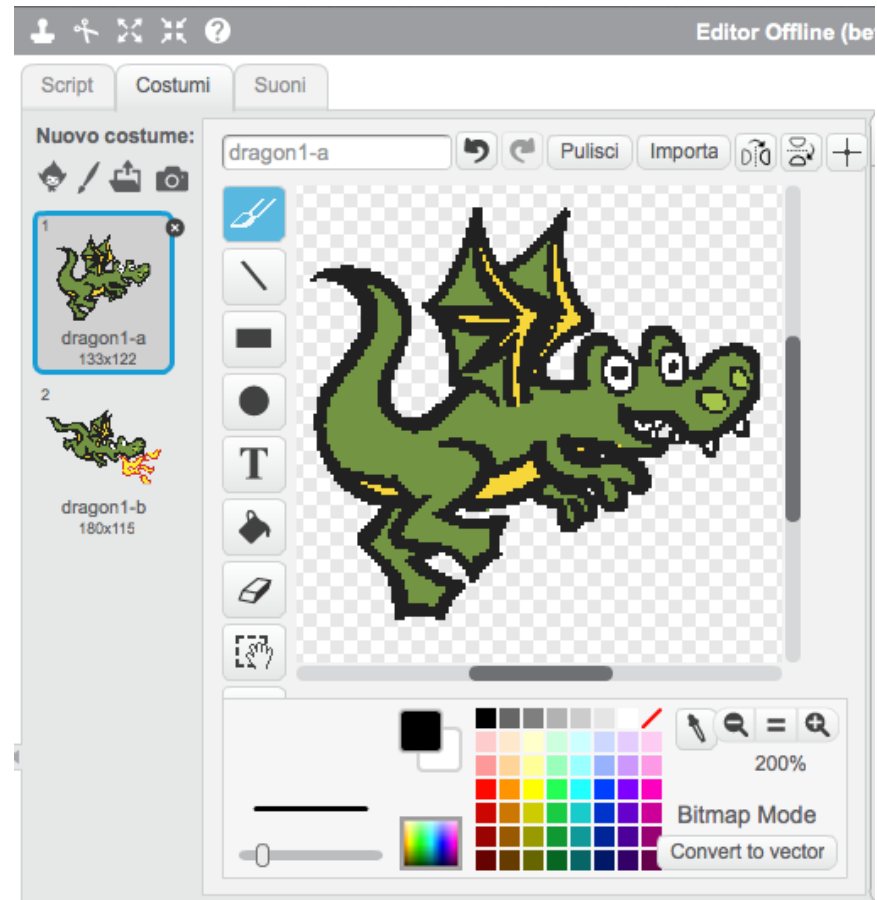
# Costumi

- Puoi cambiare l'aspetto dei uno sprite aggiungendo altri **costumi**.
- Uno **sprite** può assomigliare a una persona, un treno, una farfalla o qualsiasi altra cosa.
- Puoi usare **qualsiasi immagine** come costume.

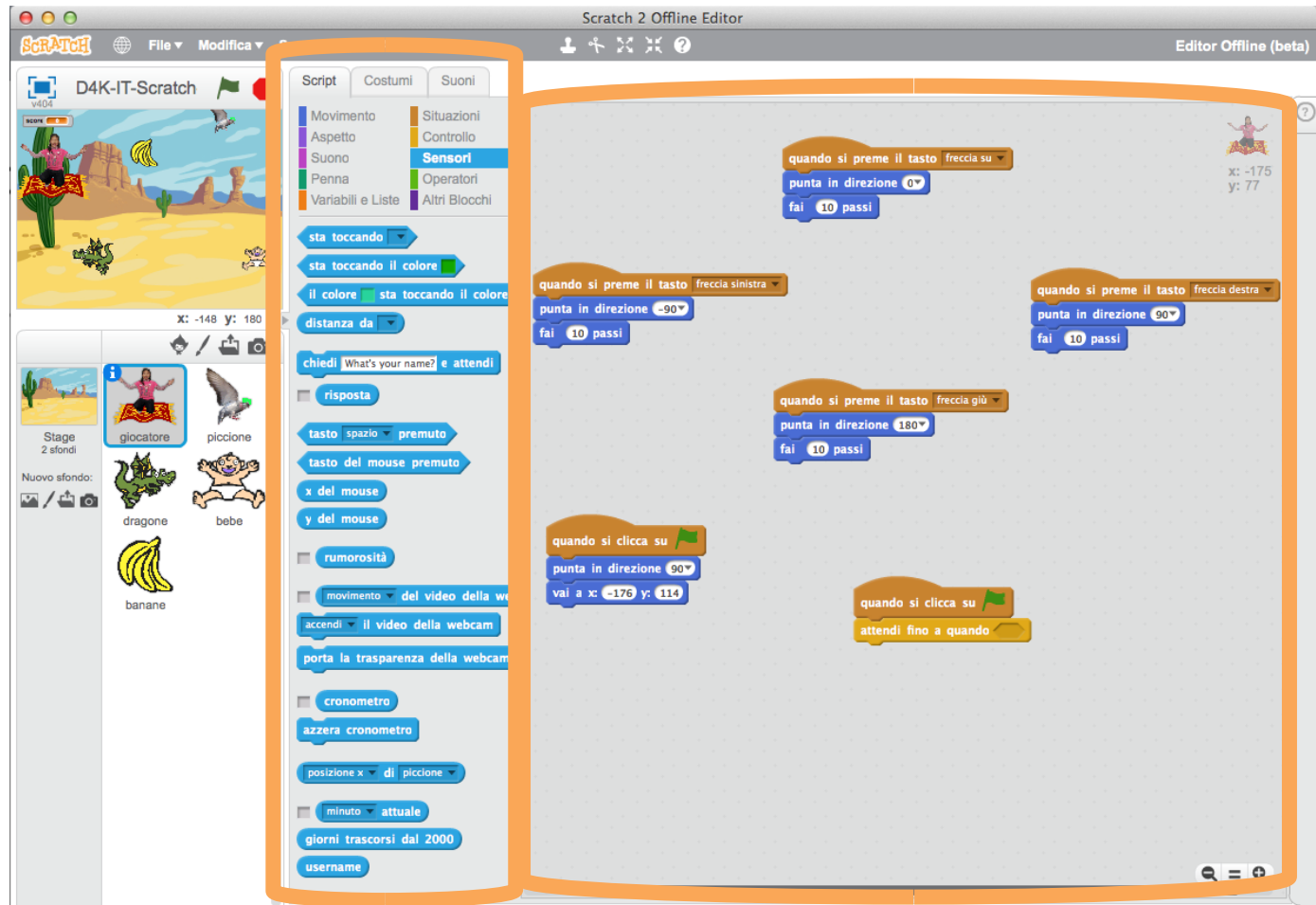


# Costumi

- Per vedere tutti i differenti **costumi** di uno sprite, seleziona il **pannello** Costumi
- Puoi anche **disegnare** e **colorare** altri costumi



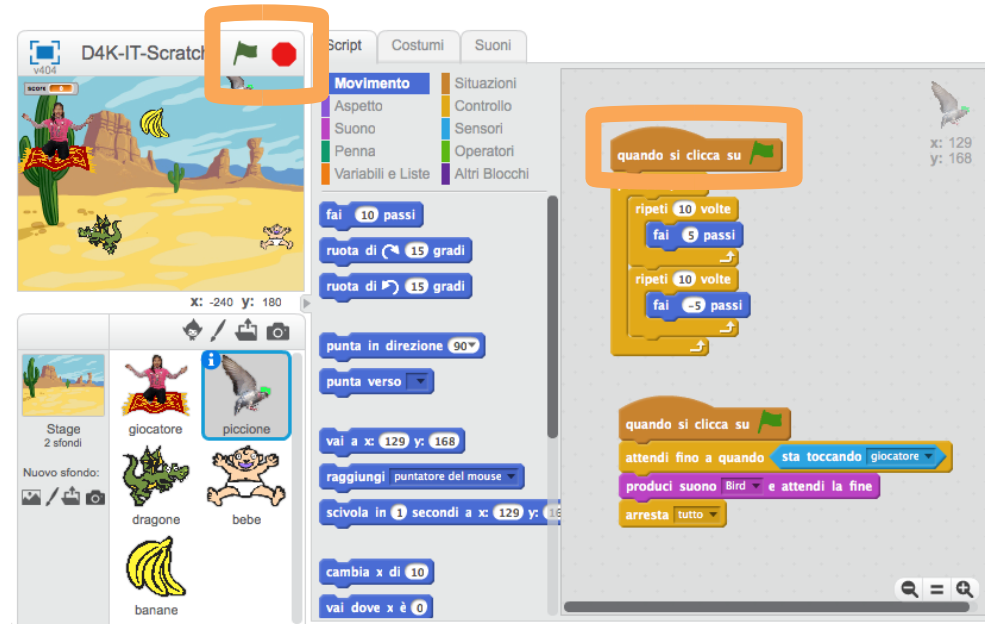
# Area Blocchi e Area degli Scripts



# Avvia e Ferma il tuo programma

- Clicca la **Bandiera Verde** per avviare tutti gli scripts che iniziano con 

- Il cartellone di **Stop Rosso** fa fermare tutti gli scripts





Come creare un gioco

SCRATCH





- Programmare dei giochi offre molte opportunità per esplorare vari concetti e abilità computazionali.
- Qui mostriamo alcuni blocchi che sono molto utilizzati per i giochi.

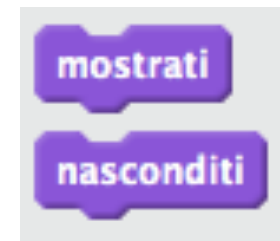
- **Toccare**

- Verifica se 2 sprites si stanno toccando o se uno sta toccando un colore.



- **Visibilità**

- Fai apparire o sparire uno sprite





# Blocchi utili per i giochi

## • Casuale

- Ricevi un numero casuale generato dal computer all'interno dell'intervallo



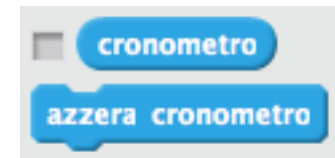
## • Testi

- Confronta, leggi e cambia parole e frasi



## • Cronometro

- Il computer può cronometrare il tempo per te



## • Variabili

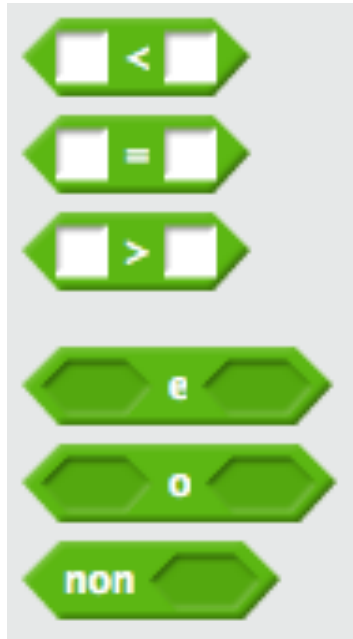
- Registra un numero o una testo in un contenitore per leggerlo dopo



# Blocchi utili per i giochi

## • Paragoni

- Compara i valori per aiutarti a prendere decisioni durante il gioco.




## • Eventi

- Esegui delle azioni ad uno sprite a seguito dei diversi eventi che succedono.



# Scratch web

- Che cosa si può fare con **Scratch web**? 
- Possiamo scaricare l'applicativo sul pc, vedere lezioni video, ricevere supporto dai forum, condividere progetti ... e molto altro ancora!





Prova il tuo primo progetto!

SCRATCH

