

LABORATORIO CODING

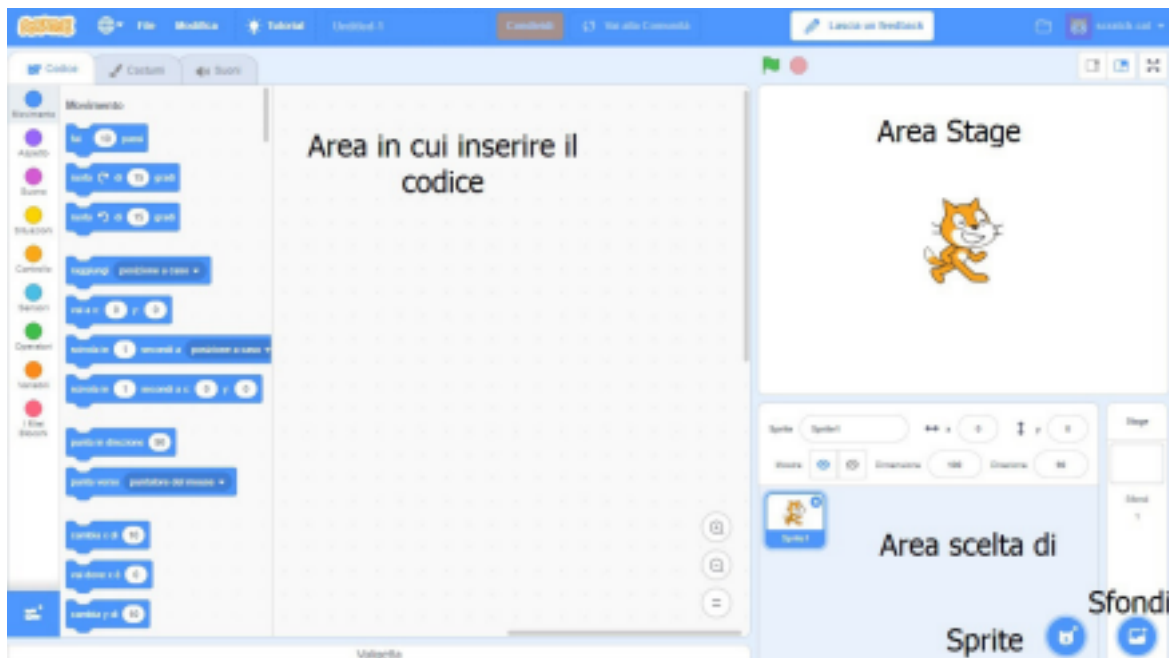
introduzione all'ambiente Scratch

Un progetto Scratch ha i seguenti ingredienti: **sprite**, **costumi**, **blocchi**, **codice (o script)** e un **palcoscenico detto stage**. Mescolando gli ingredienti con creatività si possono creare storie, animazioni e giochi.

Gli **sprite** sono i personaggi, gli attori; i **costumi** sono i modi in cui ogni sprite può comparire nella scena.

I **blocchi** sono comandi che sono raggruppati sulla sinistra in base al tipo, sotto la voce "**Codice**", e comprendono Movimento, Aspetto, Suono, Situazioni, Controllo, Sensori, Operatori, Variabili e I miei Blocchi. Questi blocchi sono messi insieme per creare codice, come i nostri prossimi esercizi dimostreranno. Il **codice** è costituito da una serie di blocchi che raccontano cosa uno sprite deve fare esattamente. Ogni blocco rappresenta un'istruzione o un pezzo di informazione che contribuisce alla situazione dello sprite o al progetto in generale.

Cominciamo introducendo le 3 aree fondamentali



1. **Area stage** (area palcoscenico).

Questa è l'area che viene visualizzata quando si esegue il programma. Qui si posizionano gli sfondi e gli sprite (oggetti grafici

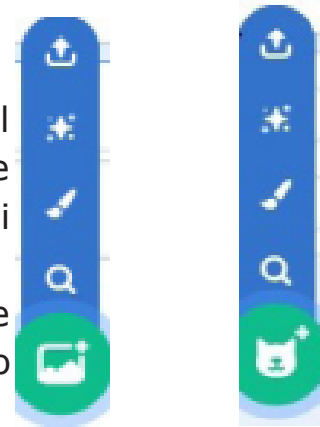
che possono essere animati). Quando si carica il programma Scratch, si trovano sempre uno sfondo bianco e un gatto posto al centro dell'area.

2. Area scelta sprite e sfondi.

Qui possiamo cambiare sfondi e sprite.

Passando col mouse sull'icona del gatto si apre il menù di sinistra, mentre passando col mouse sull'icona del paesaggio appare il menù di destra.

Puoi notare che i due menù portano le stesse icone, per cui possiamo dire che le scelte sono simili.



Le opzioni sono descritte di seguito.

Scegli uno sprite o uno sfondo:



Scegli uno sprite (o sfondo) dalla libreria.



Disegna un nuovo sprite (o sfondo) o cambiane uno esistente.



Aggiungi un nuovo sprite (o sfondo) a sorpresa.



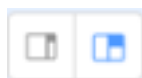
Prendi un nuovo sprite (o sfondo) dal computer.

3. Area Codice (o script).

Qui si scrivono i programmi per la gestione degli sprite. Notate che per scrivere un comando basta trascinarlo dalla sua posizione nell'area Codice.

Una volta individuate le aree, vediamo alcuni comandi.

I tre comandi posti in alto a destra dello stage hanno le seguenti funzioni:



La prima icona diminuisce lo spazio destinato allo stage per aumentare quello relativo al Codice; la seconda icona agisce esattamente al contrario.



Cliccando su questa icona, detto "Pulsante modalità presentazione", l'area stage occupa l'intero schermo.