

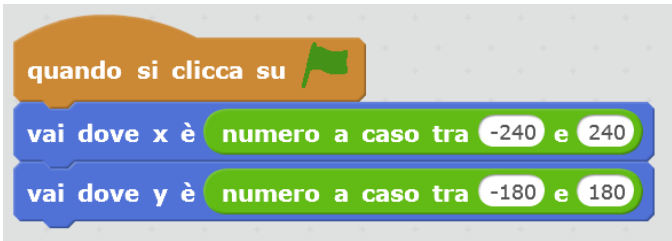

TROVA LA CHIAVE

Vogliamo costruire un gioco in cui bisogna trovare una chiave che viene posizionata a caso sullo stage e poi nascosta sotto a tanti palloncini

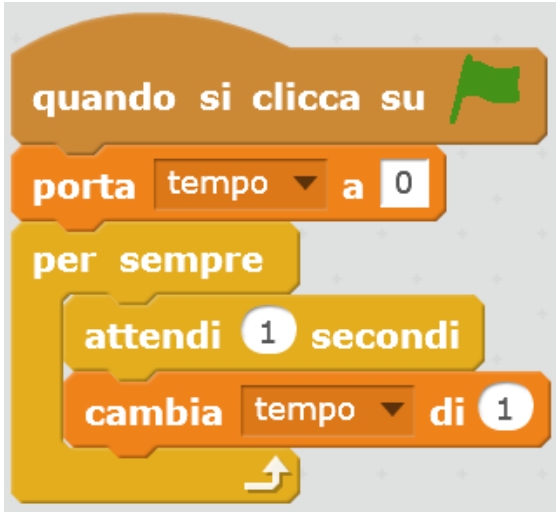
SPIEGARE COME FUNZIONANO LE COORDINATE DELLO STAGE.
RIFERIMENTO AL PIANO CARTESIANO.
L'UNITA' DI MISURA SONO I PASSO.

Cancelliamo il gatto.

Carichiamo dalla libreria degli sprite di Scratch lo sprite “Key”.
Lo selezioniamo per programmarlo.

<p>1° script “Key” Programmiamo un 1° script per “Key”, che la rimpicciolisce e la fa comparire a caso sullo stage. Fare vedere ai bambini che ogni volta che si preme la bandierina verde la chiave si trova in una posizione diversa.</p>	
<p>2° script “Key” Programmiamo un 2° script per “Key”, con il quale quando si clicca sulla chiave il programma si arresta.</p>	

Si crea ora la variabile “tempo”, valida per tutti gli sprite.

<p>3° script “Key” Programmiamo un 3° script per “Key”, con il quale si azzerla la variabile “tempo” ogni volta che il programma parte e poi, tramite un ciclo, si incrementa di 1 la variabile ogni volta che passa 1 secondo. Far partire il programma per verificare che tutto funzioni e che quando si clicca sulla chiave il conteggio del tempo si arresti.</p>	
---	--

Carichiamo dalla libreria degli sprite di Scratch lo sprite “Ball”.

TUTORIAL INTERMEDIO – TROVA LA CHIAVE

Lo selezioniamo per programmarlo.

1° script “Ball”

Programmiamo un 1° script per “Ball”.

Serve per clonare una riga di palloncini.

Ogni volta che viene creato un clone di “Ball”, ci si sposta a destra di 60 passi.

Spiegare che la clonazione è una copia degli sprite che viene creata durante l'esecuzione del programma.

Le copie scompaiono quando il programma viene arrestato (provare a cliccare il tasto rosso di stop).



Modifichiamo ora il 1° di “Ball” per aggiungere più righe di palloncini.

1° script “Ball”

Creiamo un ciclo che comprende (“prende dentro”) anche il ciclo precedente.

Ogni riga di palloncini è più bassa della precedente di 60 passi.

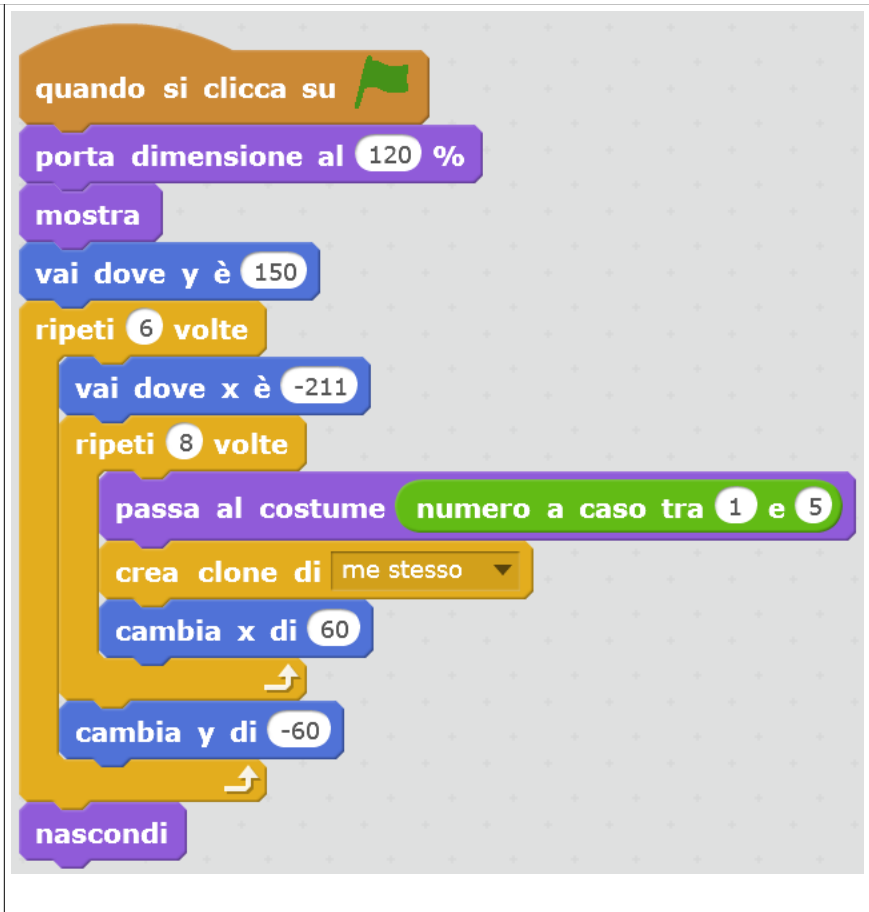


TUTORIAL INTERMEDIO – TROVA LA CHIAVE

Modifichiamo nuovamente il 1° di “Ball”.

1° script “Ball”

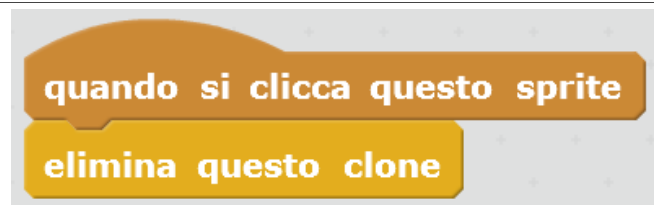
Con questa ulteriore modifica si “colorano” i palloncini (ovvero si usano i vari costumi dello sprite, mostrare l'editor grafico) e si nascondo il palloncino “clonante” dallo stage.



Costruiamo un 2° script per “Ball”.

2° script “Ball”

Quando si clicca su un palloncino, questo scompare (così possiamo trovare la chiave).

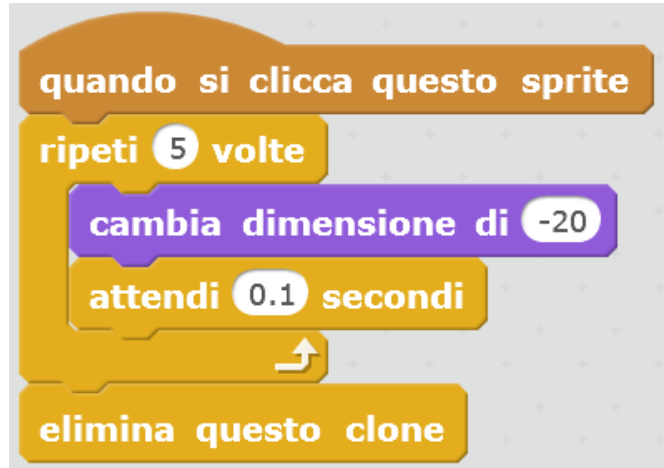


L'effetto (farlo provare...) è però misero. Quindi lo miglioriamo.

TUTORIAL INTERMEDIO – TROVA LA CHIAVE

2° script “Ball”

Così modificato lo script, l'esplosione del palloncino è più spettacolare. Si potrebbe aggiungere un suono.



Torniamo a programmare “Key”.

Bisogna posizionarla meglio, in maniera che sia esattamente sotto ad un palloncino.

1° script “Key”

Va modificato così. Spiegare che i messaggi servono per far comunicare gli sprite tra loro.

La chiave viene inoltre rimpicciolita e portata indietro di 1 livello (in maniera che sia sempre “dietro” ai palloncini).



E va modificata di conseguenza la gestione del tempo.

TUTORIAL INTERMEDIO – TROVA LA CHIAVE

3° script “Key”

In questa maniera il conteggio del tempo avviene dopo che la chiave è stata posizionata e dopo che i palloncini sono stati tutti clonati (senno` comincerebbe prima che sia tutto a posto.



Serve anche una piccola modifica alla programmazione di “Ball”.

Torniamo a programmare “Ball”.

1° script “Ball”

Cambia solo il primo blocco (quello col cappello), per adeguarci alla programmazione della chiave.



Par provare il gioco in full screen (i palloncini non si sposteranno più se ci si clicca sopra).
ESPANSIONI: Inventarsi nuove esplosioni per il palloncini, anche casuali. Aggiungere suoni.
Aggiungere un logo “fine” alla fine del gioco”.