

99 PALLONCINI

(per bambini che hanno già usato Scratch)

Tre sprite: il gatto (iniziale), Baloon1 e Bat2

Il gatto si muove con i tasti freccia destra e sinistra e salta con il tasto spazio.

I palloncini appaiono in alto..

Il gatto deve saltare per farli scoppiare.

Il pipistrello ruba i palloncini al gatto, se li tocca.

Procedura di costruzione.

Aprire nuovo progetto.


Tenere il gatto.

Caricare uno sfondo a piacere.

Costruire per il gatto i primi tre script a sinistra, che consentono di posizionare il gatto e di muoverlo a destra e a sinistra.

Poi costruire per il gatto lo script in basso a destra (quello che inizia con “quando si preme il tasto spazio”.

Sprite1 (gatto)

quando si clicca su 

passa allo sfondo **desert**

vai a x: **-185** y: **-110**

punta in direzione **90**

porta stile rotazione a **sinistra-destra**

quando si preme il tasto **freccia destra**

passa al costume seguente

punta in direzione **90**

fai **8** passi

quando si preme il tasto **freccia sinistra**

passa al costume seguente

punta in direzione **-90**

fai **8** passi

quando ricevo **gioco finito**

arresta **tutti gli altri script dello sprite**

dire **unione di Palloncini scoppiati: e scoppiati**

quando si preme il tasto **spazio**

ripeti **15** volte

cambia y di **10**

ripeti **15** volte

cambia y di **-10**

Adesso il gatto salta e cammina.

Ovviamente vanno spiegati i comandi “punta in direzione...” e porta stile rotazione a...” (all'inizio non lo si mette, così il gatto cammina a testa in giù).

Breve ripasso delle coordinate sullo stage.

Si carica lo sprite del palloncino (**Balloon1**).

Si costruiscono i primi tre script, quelli che iniziano con:

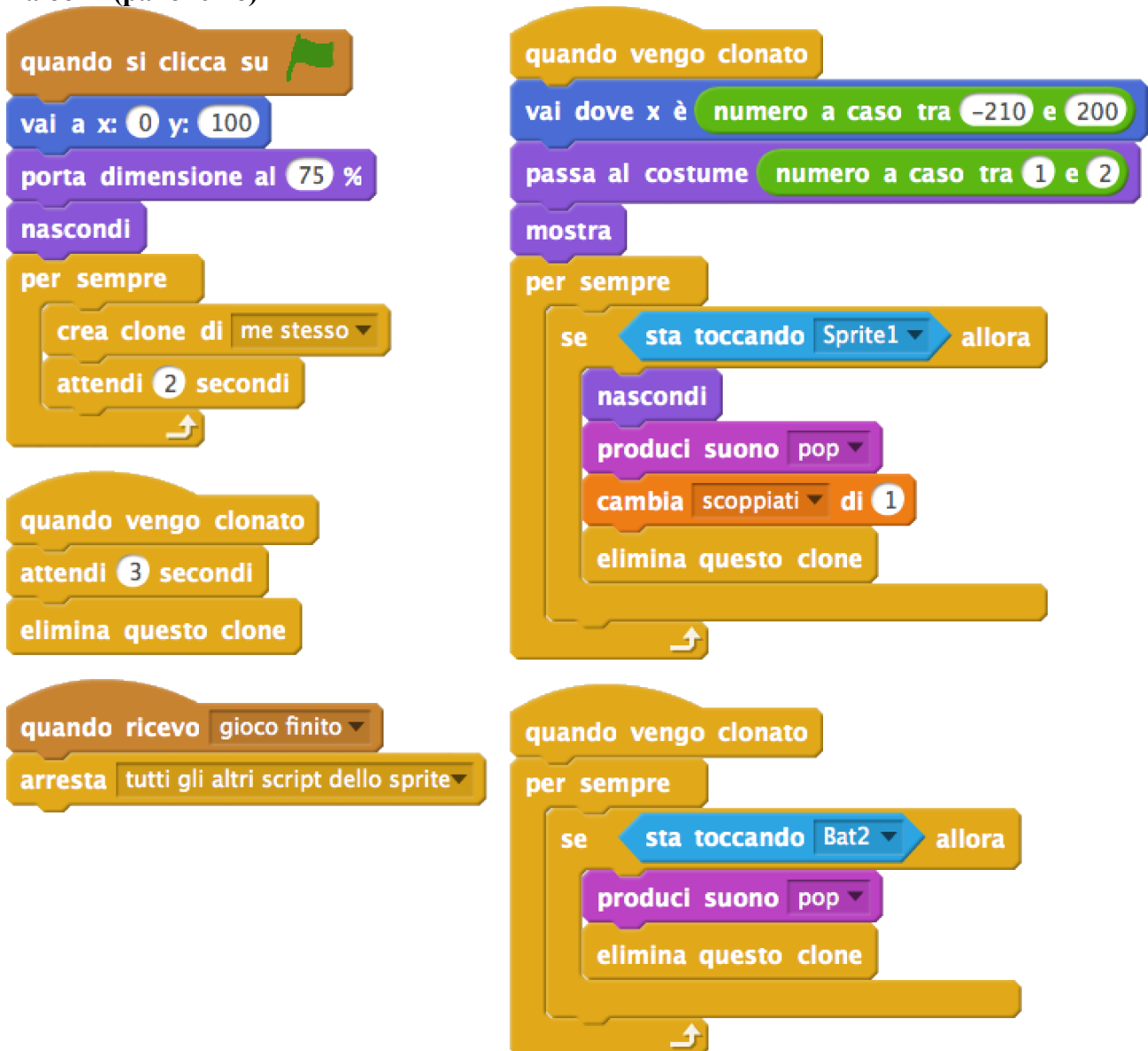
- quando si clicca su (bandierina verde);
- quando vengo clonato (1°). Attenzione che bisogna creare la variabile “scoppiati” che tiene conto di quanto palloncini il gatto è riuscito a far scoppiare;
- quando vengo clonato (2°). Qui il clone viene eliminato dopo 3 secondi per evitare che ci siano troppi palloncini sullo schermo, ma si può far cambiare il valore.

C'è un altro blocco che inizia con “quando vengo clonato”, ma siccome è quello che verifica la collisione con il pipistrello, lo inseriamo dopo aver programmato il pipistrello.

Spiegare che i cloni sono una copia dello sprite che viene effettuata finché il programma è in corso.

Appena si stoppa il programma, i cloni scompaiono.

Balloon1 (palloncino)

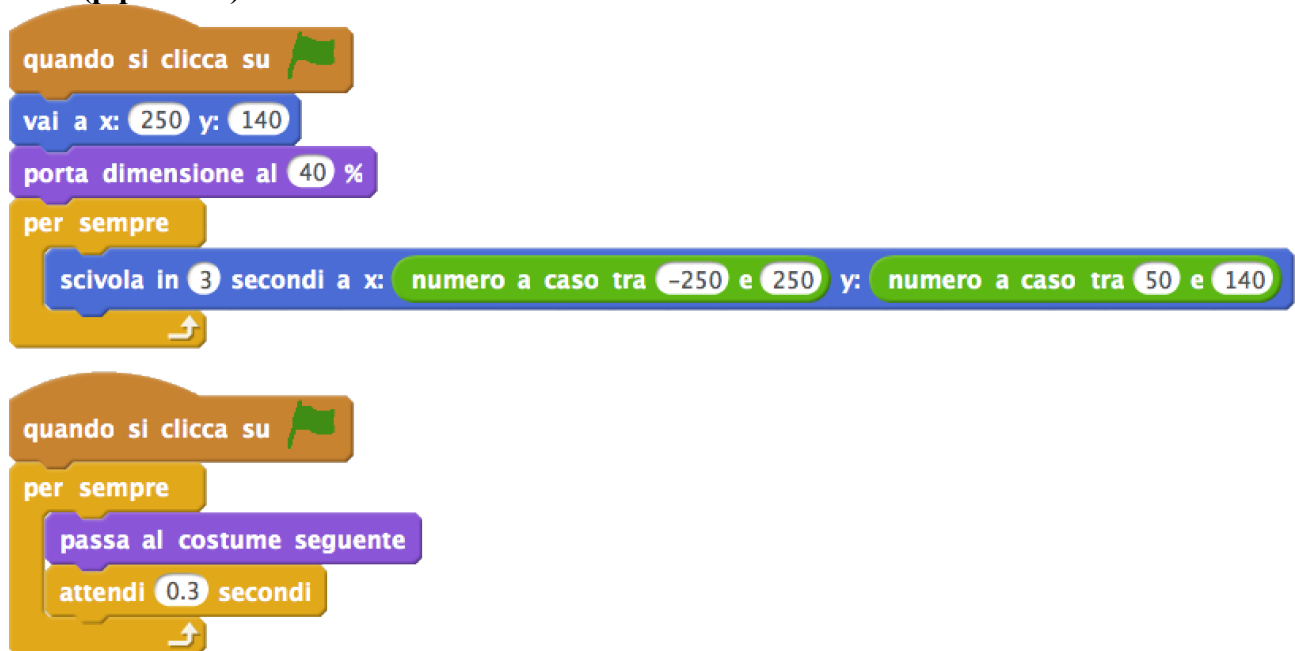


The image displays six Scratch scripts for the Balloon1 sprite, arranged in two columns and three rows. The first column contains three scripts: 1) A 'when green flag clicked' script that sets x to 0 and y to 100, sets size to 75%, and hides the sprite. It then enters a 'forever' loop where it creates a clone of itself and waits 2 seconds. 2) A 'when cloned' script that waits 3 seconds and then removes the clone. 3) A 'when game over' script that stops all other scripts for the sprite. The second column contains three scripts: 1) A 'when cloned' script that sets random x and y coordinates, sets a random costume, shows the sprite, and enters a 'forever' loop. Inside the loop, it checks if it is touching 'Sprite1'. If so, it hides the sprite, plays a 'pop' sound, increments a variable named 'scoppiati' by 1, and removes the clone. 2) A 'when cloned' script that enters a 'forever' loop. Inside the loop, it checks if it is touching 'Bat2'. If so, it plays a 'pop' sound and removes the clone. 3) A 'when cloned' script that enters a 'forever' loop. Inside the loop, it checks if it is touching 'Bat2'. If so, it plays a 'pop' sound and removes the clone.

Dopo aver provato il gioco, si carica lo sprite del pipistrello (**Bat2**).

Si costruiscono entrambi gli script di Bat2.

Bat2 (pipistrello)



A questo punto si passa di nuovo su **Balloon1** e si inserisce il 3° blocco che inizia con “quando vengo clonato” (quello che controlla la collisione con Bat1).

ABBELLIMENTI

Da fare se c'è tempo.

Chiedere ai bambini se vogliono provare loro ad abbellire il gioco o se preferiscono continuare il tutorial.

Si passa a **programmare lo stage**.

Bisogna creare anche una variabile “timer”.

Stage



Le variabili vengono azzerate all'inizio del gioco.

Alla fine dei 60 secondi viene inviato il messaggio “gioco finito” bisogna crearlo.

Torniamo a programmare **Baloon1** e aggiungiamo lo script che inizia con “quando ricevo gioco finito”.