

Level

2

# Regali di Natale

{code  
club}

All Code Clubs must be registered. Registered clubs appear on the map at [codeclub.org.uk](https://codeclub.org.uk) - if your club is not on the map then visit [jumpto.cc/18CpLPy](https://jumpto.cc/18CpLPy) to find out what to do.

## Introduzione

In questo progetto creiamo un gioco con uno sfondo scorrevole, con un punteggio e con una schermata di Game Over

Un incidente in una fabbrica di giocattoli ha scagliato moltissimi regali nel cielo, aiuta la renna Rudolph a recuperare quanti piu' regali di Natale possibile!



Activity Checklist

Follow these **INSTRUCTIONS** one by one

1



**Test your Project**

Click on the green flag to **TEST** your code



**Save your Project**

Make sure to **SAVE** your work now

## Passo 1: Fai volare Rudolph

### ✓ Lista delle Attività

1. Crea un nuovo progetto Scratch. Rimuovi il gatto Felix con click-destro e seleziona cancella. ☐
2. Sostituisci lo sfondo con SfondoCielo.png dalla cartella Resources ☐
3. Aggiungi lo sprite di Rudolph (usa Rudolph.png dalla cartella Resources) ☐
4. Aggiungi questo script per far sì che Rudolph segua il mouse: ☐



### 🚩 Verifica il tuo progetto

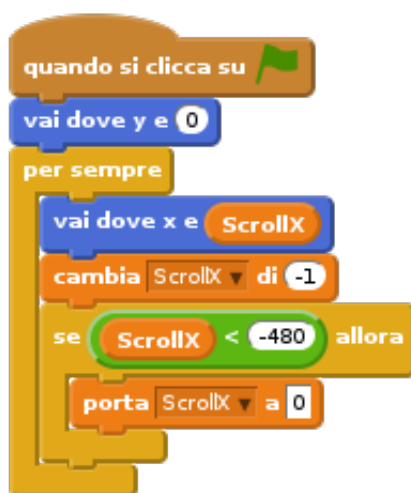
Fai click sulla bandierina verde e muovi il mouse

Vedi Rudolph inseguire il mouse?



## Salva il tuo progetto

- ☐ Per rendere il gioco piu' interessante aggiungiamo uno sfondo scorrevole di colline innevate. Così sembrerà che Rudolph stia volando. Aggiungi un nuovo sprite (usa CollineNeve.png dalla cartella Resources)
- ☐ Chiama lo sprite `neve1`
- ☐ Crea una nuova variabile, per tutti gli sprite, facendo click su `Variabili e Liste` e poi su `Crea una Variabile`. Chiamala `ScrollX`. Rimuovi il segno di spunta in modo che la variabile non appaia sullo stage. Questa variabile verrà usata per controllare come si muovono le colline
- ☐ Aggiungi questo script per lo sprite `neve1`:



## Verifica il tuo progetto

Fai click sulla bandierina verde

Le colline si muovono?

Cosa succede mentre le colline si muovono verso un'estremità dello schermo?



## Salva il tuo progetto

- ☐ Risolviamo il problema aggiungendo delle altre colline allo stage. Fai click su `Carica uno sprite da un file` e seleziona `CollineNeve.png` dalla cartella `Resources`
- ☐ Chiamalo `neve2`
- ☐ Aggiungi questo script allo sprite `neve2` per far si' che le colline scorrano in modo omogeneo:



## Verifica il tuo progetto

Fai click sulla bandierina verde

Le colline si muovono?

Il problema di prima e' stato risolto?



## Salva il tuo progetto

## Passo 2: Regali cadenti



### Lista delle Attività

1. Adesso aggiungiamo i regali che Rudolph deve raccogliere. Aggiungi uno sprite da un file e usa `regalo.png` dalla cartella `Resources`



2. Crea una nuova variabile solo per questo sprite e chiamala `fine`. Fai in modo che la variabile non appaia sullo stage. Useremo questa variabile per decidere quando il regalo dovrà essere rimosso dallo schermo ☐
3. Crea un'altra variabile solo per questo sprite e chiamala `velocita'`. Fai in modo che la variabile non appaia sullo stage. Useremo questa variabile per controllare la velocità con cui i regali cadranno dal cielo ☐
4. Aggiungici questi script per lo sprite regalo per farlo cadere dal cielo. Nota che useremo il blocco `numero a caso` per far apparire i regali in punti differenti del cielo. ☐
5. Tramite il blocco `sta toccando [Rudolph]` possiamo capire quando il regalo è stato raccolto e farlo scomparire. In modo simile possiamo anche incrementare il punteggio. ☐



## Verifica il tuo progetto

Fai click sulla bandierina verde

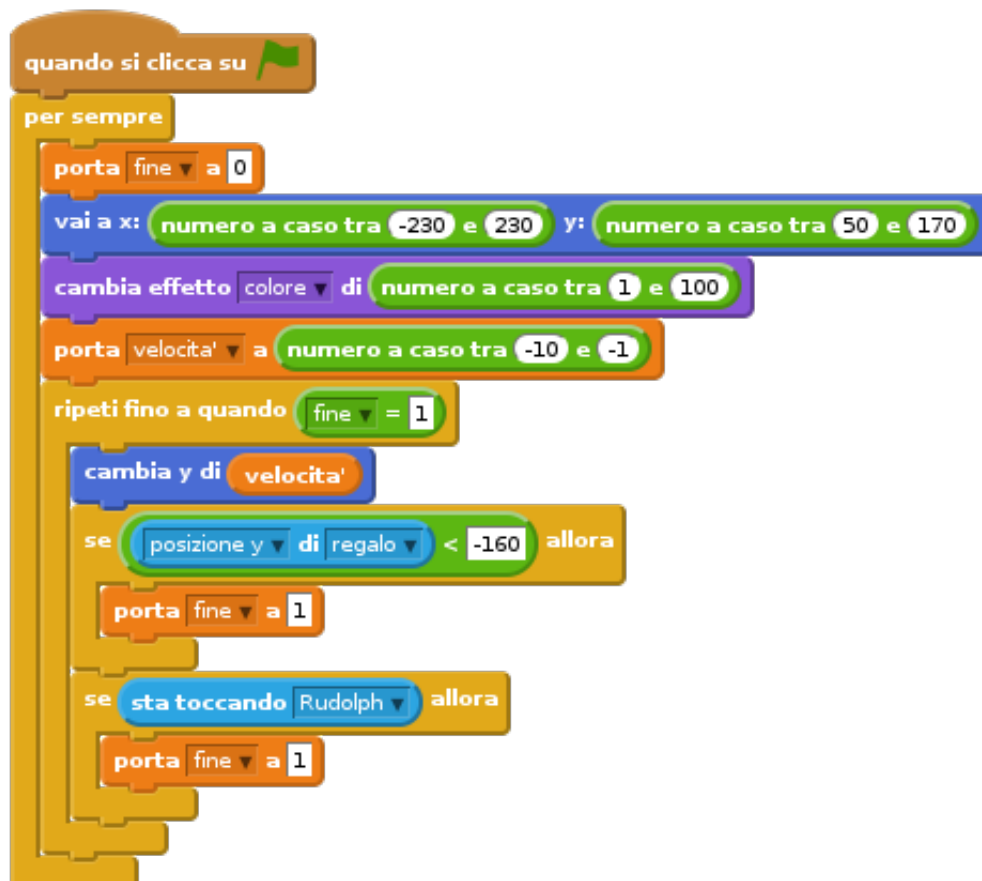
I regali cadono dal cielo?

Scompaiono quando Rudolph li raccoglie o quando tocca terra?



## Salva il tuo progetto

- ☐ Rendiamoli il gioco piu' interessante cambiando il colore dei regali ogni volta che cadono dal cielo. Fai questo usando il blocco `cambia effetto colore v`
- ☐ Fai cadere i regali a velocita' diverse cambiando il blocco `porta velocita a -1` con il blocco `numero a caso`. Prova diversi valori per esempio tra -10 e -1. Lo script deve essere come questo



## Verifica il tuo progetto

Fai click sulla bandierina verde

I regali cadono dal cielo a diverse velocità e con colori diversi?



Salva il tuo progetto

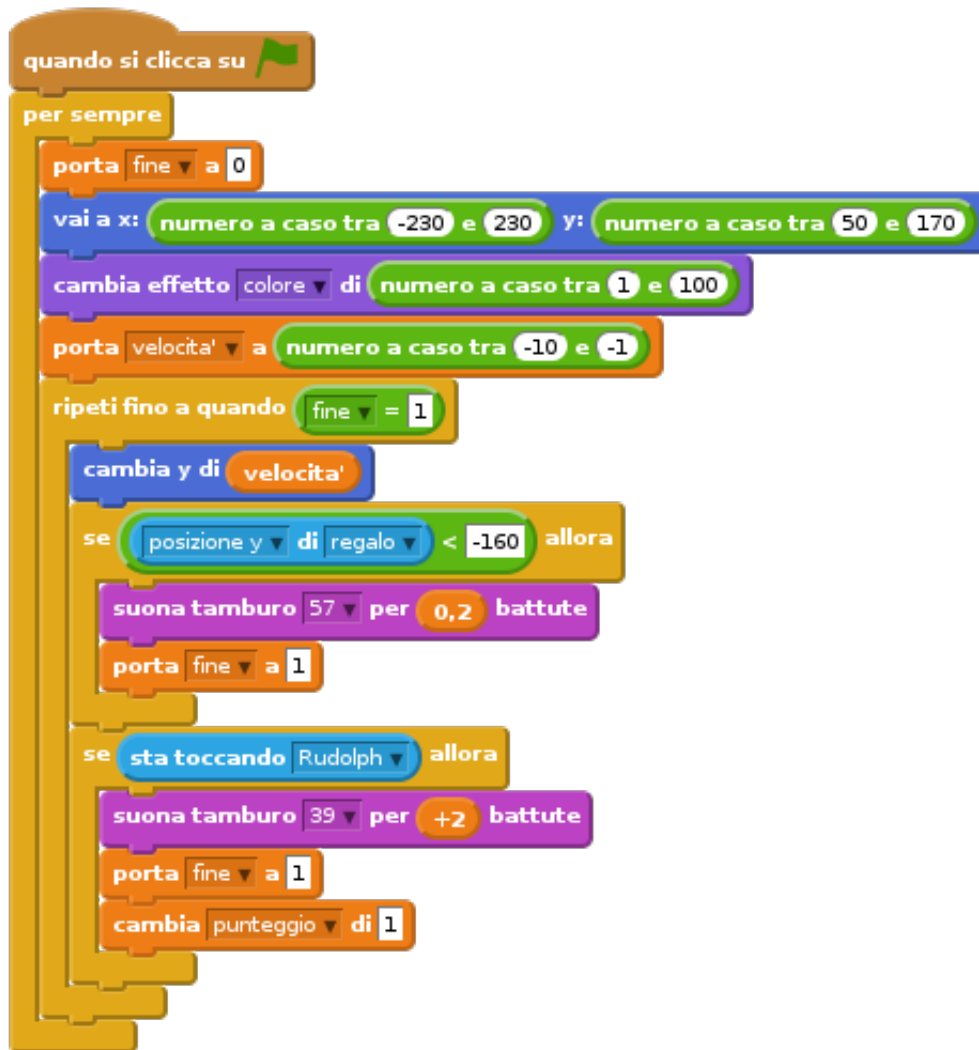
## Passo 3: Punteggio ed effetti sonori



### Lista delle Attività

1. Modifichiamo il nostro script in modo da tenere un punteggio. Questo verrà poi usato dopo per capire quando il gioco è finito e visualizzare la schermata di Game Over ☐
2. Crea una nuova variabile per tutti gli sprite chiamala `punteggio`. Fai in modo che questa variabile appaia sullo stage. ☐
3. Cambia lo script per il rigo in questo modo. Nota che abbiamo aggiunto un effetto sonoro con il blocco `suona tamburo` e anche incrementato il punteggio della partita con il blocco `cambia [punteggio] di 1` ☐





Aggiungiamo un po' di musica al gioco:

1. Seleziona lo stage. Carica un suono da un file ed usa Jingle\_Bells.mp3 dalla cartella Resources



2. Crea questo script per lo stage. Il punteggio sara' inizializzato a 0 all'inizio del gioco e Jingle Bells sara' suonato durante lo svolgimento del gioco.



Nota che se la musica non viene riprodotta correttamente devi salvare il tuo progetto, chiudere Scratch e riaprire il progetto.

### **Verifica il tuo progetto**

Fai click sulla bandierina verde

Vedi il punteggio cambiare quando Rudolph raccoglie un regalo?

### **Salva il tuo progetto**

## Passo 4: Game over

- ☐ Cambiamo lo script in modo da considerare il punteggio della partita. Possiamo usarlo poi dopo per determinare quando visualizzare la schermata di Game Over
- ☐ Cambia lo script per lo stage in modo che quando **punteggio** raggiunge il valore di 10 un messaggio `{.blockyellow}` di GameOver venga inviato.



- ☐ Adesso dobbiamo aggiungere la schermata Game Over. Aggiungi uno sprite da file e usa GameOver.png dalla cartella Resources
- ☐ Aggiungi questo script per lo sprite GameOver. La schermata verrà nascosta, all'inizio del gioco, con il blocco **nasconditi** e verrà

visualizzata, con il blocco `mostrati` quando il messaggio `GameOver` sara' ricevuto.



## Verifica il tuo progetto

Fai click sulla bandierina verde

Vedi il punteggio cambiare quando Rudolph raccoglie un regalo?



Salva il tuo progetto

## Sfida: Rendi il gioco piu' difficile

- ☐ Puoi far oscillare il regalo mentre cade dal cielo?
- ☐ Puoi far cadere piu' di un regalo alla volta?
- ☐ Fai apparire il messaggio di Game Over dopo aver raccolto 20 regali
- ☐ Puoi ridurre il punteggio di 1 quando Rudolph non riesce a raccogliere un regalo e cade per terra?



## Salva il tuo progetto

Ben fatto!!! Hai finito con questo esercizio. Adesso divertiti con il tuo nuovo gioco!!!

Ehi, non dimenticare che puoi condividere il tuo gioco con tutti i tuoi amici e familiari. Basta che fai selezioni il menu File e poi Share to website!!