



CoderDojo Firenze

Scratch: Mostro mangia Palla (Festival dei Bambini) BASE

Script mostro

```
quando si clicca su [bandierina]
mostra
per sempre
  se < distanza da puntatore del mouse > 5
    punta verso puntatore del mouse
    fai 5 passi
quando ricevo STOOOOP
nascondi
```

Script Stage (ha due sfondi)

```
quando si clicca su [bandierina]
passa allo sfondo sfondo1
porta punti a 0
azzerà cronometro
per sempre
  se < cronometro > 30
    invia a tutti STOOOOP
    attendi 0.1 secondi
    passa allo sfondo fine
    azzerà cronometro
    ferma tutto
Lo Stage ha due sfondi: iniziale bianco e sfondo Fine
```

Script di ciascuna palla (una volta scritto per una, è sufficiente duplicare lo sprite)

```
quando si clicca su [bandierina]
nascondi
per sempre
  attendi numero a caso tra 0.5 e 3 secondi
  vai a x: numero a caso tra -220 e 220 y: numero a caso tra -160 e 160
  mostra
quando si clicca su [bandierina]
per sempre
  se sta toccando mostro
    produci suono Duck
    nascondi
    cambia punti di 1
quando ricevo STOOOOP
nascondi
La palla gestisce la variabile punti che però è globale
la palla ha anche un suono associato: Duck
```

Sequenza di creazione guidata

- 1) Sprite Mostro: si muove inseguendo il mouse (lo sprite Mostro deve essere libero di ruotare)
- 2) Sprite Palla:
 - apparizione casuale dopo un tempo casuale
 - gestione dello 'sta toccando Mostro': 'produci suono', nascondi
 - inserimento variabile globale 'punti' e aumento gestito nello 'sta toccando Mostro'
- 3) Stage: creazione sfondo 'FINE' e gestione della sua apparizione e del cronometro (che fa finire il gioco dopo 30 secondi). Invio messaggio STOOOOP.
- 4) Sprite Palla e Mostro: gestione della scomparsa su ricezione di STOOOOP

AVANZATO

Script Mostro

```

quando si clicca su
  mostra variabile punti
  mostra variabile tempo
  azzera cronometro
  porta punti a 0
  porta dimensione al 40 %
  mostra
  per sempre
    se cronometro > 30
      dire AAAARG per 2 secondi
      nascondi
      invia a tutti FINE
  porta tempo a 30 - cronometro
  per sempre
    se distanza da puntatore del mouse > 5
      punta verso puntatore del mouse
      fai 5 passi
  quando ricevo Ostacolo
    ripeti 5 volte
      cambia effetto colore di 25
      cambia effetto colore di 50
    cambia punti di -1
    porta effetto colore a 0
  quando ricevo preso
    fai -25 passi
    dire Ahiiii per 0.5 secondi
    cambia punti di 1
  
```

Script Palla1

```

quando si clicca su
  nascondi
  porta dimensione al 35 %
  per sempre
    se sta toccando mostro
      invia a tutti preso
      nascondi
  quando ricevo FINE
    nascondi
  
```

Script Ostacolo

```

quando si clicca su
  porta dimensione al 35 %
  mostra
  per sempre
    se sta toccando mostro
      invia a tutti Ostacolo
  quando ricevo FINE
    nascondi
  
```

Script Stage

```

quando si clicca su
  passa allo sfondo sfondogioco
  quando ricevo FINE
    passa allo sfondo game over
    mostra variabile punti
    nascondi variabile tempo
    ferma tutto
  
```

Si fanno modifiche e aggiunte al primo programma:

- Si Introduce un ostacolo
- Si introduce una variabile tempo per mostrare quanto manca alla fine del gioco
- Si fa maggior uso dei messaggi