

App Pong

Proviamo a realizzare un'app che ricostruisca il mitico video gioco “Pong” degli anni 70.

Componenti

- Uno Stage (Canvas) che rappresenta il tavolo da gioco.

Lo Stage deve contenere:

- uno sprite che rappresenta la racchetta (Rinominare: Racchetta)
- uno sprite che rappresenta la fine del campo da gioco (Rinominare: Linea)
- una palla che rappresenta la pallina (Rinominare: Palla)
- una Etichetta di testo (Label): che conterrà il numero di palle prese (Rinominare: Battute)
- un pulsante che serve per avviare il gioco (Rinominare: Inizio)

Configurazioni

elemento	x	y	ColoreSfondo/ Immagine	Colore Testo	Velocità	Altezza	Larghezza	Orientamento Schermo	Intervallo Movimento	Direzione
screen								Verticale		
Stage			cyan			80%	riempi contenitore			
pulsante				Black bold			Riempi contenitore			
Etichetta (Battute)			none	Red Bold						
Sprite1 Racchetta	140	290	Racchetta.png						50	
Sprite2 Linea	-5	322	Linea.png				Riempi contenitore			
Palla	0	0	Black		15				100	45

Programmazione

Variabili

Creare una variabile punti che tiene conto del numero di palle prese

inizializza variabile globale Punti con valore 0

Racchetta

Quando la racchetta viene trascinata è necessario modificare la sua ascissa portandola dove è arrivato il dito.

Gestiamo il movimento della racchetta (puddle)

per sempre quando Racchetta .Trascinamento
Xiniziale Yiniziale Xprec Yprec Xattuale Yattuale
esegui imposta Racchetta . X a valore di Xattuale

Pulsante

Alla pressione del pulsante “Inizio” è necessario riportare a zero il punteggio, impostare il testo della Label a “Punti: 0”.

Ripartire la palla in posizione (0,0), la sua velocità al valore iniziale di 15, la direzione a 45 e rimetterla visibile.

Gestiamo la pressione del pulsante “inizia gioco”

per sempre quando PlsInizio .Cliccato
esegui porta global Punti a valore 0
imposta EtcBattute . Testo a " Numero di ribattute: 0 "
esegui Palla .VaiA
x 0
y 0
imposta Palla . Velocità a 15
imposta Palla . Visibile a vero

Palla

Quando si verifica l'evento collisione bisogna verificare se lo sprite con il quale è avvenuta la collisione è la linea e in caso affermativo bisogna rendere invisibile la palla (Fine del gioco).

In caso contrario (la palla ha toccato la racchetta) è necessario incrementare il punteggio aggiornare la label che lo visualizza incrementare la velocità della palla di 1 e modificare la sua direzione portandola ad un valore casuale fra 45 e 135.

Invece, quando la palla ha toccato uno dei bordi, è necessario farla rimbalzare.

Gestiamo il rimbalzo della pallina sui bordi laterali e sul bordo superiore



Gestiamo il rimbalzo della pallina sulla racchetta (paddle)



Scaletta Esposizione

- 1) Configurare lo screen: Orientamento schermo (Verticale)
- 2) Inserire lo stage e configurarlo: altezza (80%) larghezza (riempi contenitore) colore sfondo (cyan)
- 3) Inserire nello Stage 2 sprite e una palla
- 4) configurare primo sprite: rinominare (Racchetta), posizione (x: 140, y: 290), Immagine (Racchetta.png)
- 5) configurare secondo sprite: rinominare (Linea), posizione (x: -5, y: 322), Immagine (Linea.png), Larghezza (Riempi Contenitore)
- 6) configurare palla: rinominare (Palla), posizione (x: 0, y: 0), Colore (Nero), Velocità (15), Intervallo Movimento (100), Direzione (45)
- 7) Inserire sotto lo Stage un Etichetta di testo che conterrà il numero di palle ribattute
- 8) Configurare l'etichetta: rinominare (Battute), Colore sfondo (Nessuno), colore testo (rosso), spuntare (Bold/Grassetto), testo (Numero di ribattute: 0)
- 9) Inserire un pulsante sotto l'etichetta
- 10) configurare il pulsante: Rinominare (Inizio), Colore testo (Black/Nero), spuntare (Bold/Grassetto), Larghezza (Riempi contenitore), testo (Inizio)