

## Space invaders

### Step 1: Movimento navicella

- Aggiungi uno sprite navicella, rimpiccioliscilo e imposta la sua posizione di partenza
- Fai in modo che la navicella si muova a dx e sx con premendo le frecce della tastiera
  - Bonus: usa una variabile per controllare la velocità della navicella

### Step 2: La navicella spara (tecnica dello spawner di cloni)

- Aggiungi uno sprite laser, puoi disegnare un rettangolino verticale colorato (assicurati che il centro dello sprite corrisponda alla segno centrale)
- Fai in modo che all'inizio si nasconda e che quando si preme "spazio" venga creato un clone (per evitare troppi colpi, aggiungi una piccola attesa tra un clone e l'altro)
- Quando viene clonato:
  - portalo dove si trova la navicella e mostralo
  - fallo muovere verso l'alto
  - elimina il clone quando raggiunge il bordo

### Step 3: Una fila di nemici (tecnica dello spawner di cloni con "timbro")

- Aggiungi uno sprite nemico, fai in modo che all'inizio si nasconda
- Per poter generare tanti cloni dovrai usare due variabili per il posizionamento:
  - pos\_x corrisponderà alla posizione x del nemico
  - pos\_y corrisponderà alla posizione y del nemico
- Dopo aver creato le variabili, decidi il loro valore iniziale (consiglio: in alto a sx)
- Fai in modo che quando viene clonato, un nemico raggiunga la posizione delle variabili pos\_x e pos\_y
- E' arrivato il momento di creare 10 cloni, come puoi posizionarli sulla stessa fila ?
  - (spoiler: dopo aver clonato potresti "modificare" una delle due variabili)

### Step 4: I nemici oscillano

- Dopo essersi posizionato, un nemico potrebbe:
  - ripetere un tot di volte lo spostamento di un passo verso dx
  - ripetere un tot di volte lo spostamento di un passo verso sx

### Step 4: Più file di nemici (tecnica della "macchina da scrivere")

- Per creare più file di nemici puoi "ripetere" 5 volte la creazione di una fila (Step 3)
- Ad ogni ripetizione modifica le variabili pos\_x e pos\_y
  - (spoiler: riporta pos\_x sul bordo sx e fai scendere pos\_y)

### Step 5: La batteria di nemici scende

- Un nemico può ricevere un messaggio che gli dice di scendere (cambiare la propria y)
- In un "Quando si preme la bandierina" parallelo potresti inviare il messaggio "scendi" ogni tot secondi

Step 6: Il laser uccide i nemici

- Serviranno 3 azioni:
  - Il clone del nemico dovrà accorgersi quando tocca lo sparo ed eliminarsi
    - usa un “Quando vengo clonato” parallelo
  - Dire al laser che è stato “consumato” con un messaggio
  - Il laser dovrà eliminarsi quando riceve il messaggio “consumato”

Step 7: Game over: se i nemici toccano l’astronave hai perso!

Step 8: Punteggio

Step 9: I nemici sparano e se ti prendono fai Game over (difficile!)