

TUTORIAL per SCRATCH 2.0

Percorso SCRATCH – BASE, Sessione 1

INTRODUZIONE

Questo tutorial è focalizzato sui comandi base di Scratch. Consiste in un gioco in cui bisogna guidare una strega per prendere un cappello evitando dei pipistrelli.

PASSI

Sono previsti i seguenti passi:

1. Ambientazione
2. La strega
3. Il cappello
4. I pipistrelli
5. Punteggio
6. Gioco a tempo

DETTAGLIO DEI PASSI

Passo 1: Ambientazione

Obiettivo: caricare lo sfondo

Concetti: gli sfondi e la libreria sfondi

Soluzione:

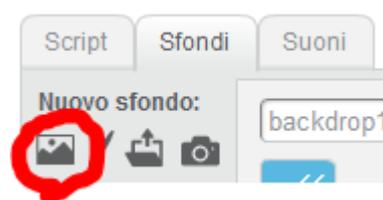
Selezionare lo stage



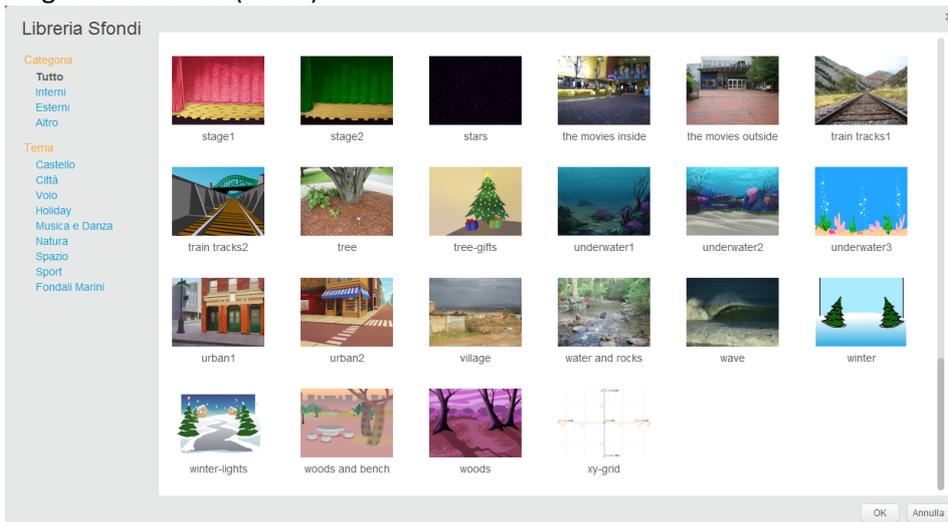
Andare sugli sfondi dello stage



Selezionare la libreria degli sfondi



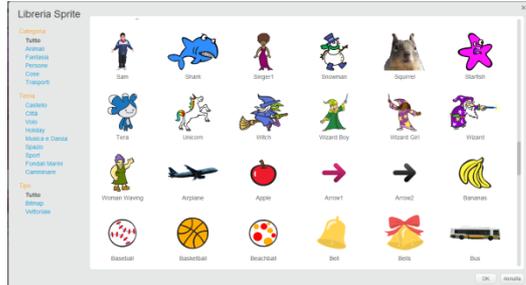
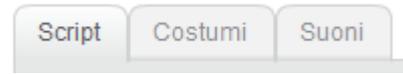
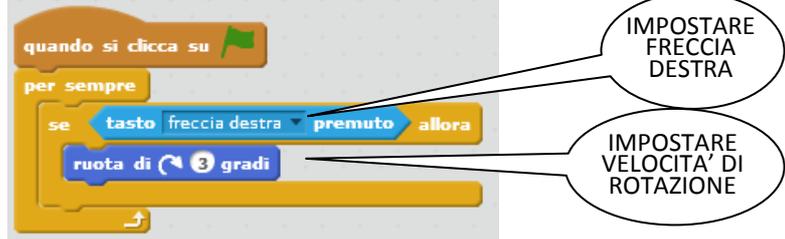
Scegliere lo sfondo (wood)



Passo 2: La strega

Obiettivo: aggiungere il personaggio della strega che vola e controllarlo con i tasti freccia

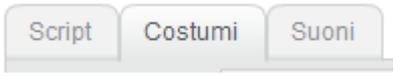
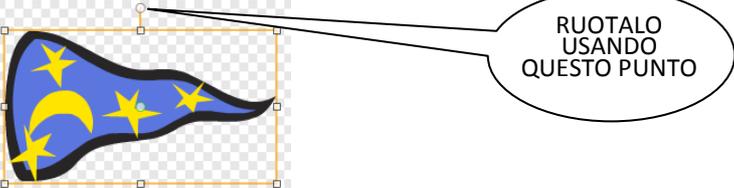
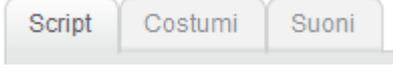
Concetti: gli sprite, la libreria sprite, gli script, blocchi di movimento, movimento automatico, blocchi di controllo, pilotare un personaggio, avvio e stop del programma,

Sotto-obiettivi	Soluzioni
<p>IMPORTARE LO SPRITE DELLA STREGA</p>	<p>Aprire la libreria degli sprite</p>  <p>Selezionare la strega (Witch)</p> 
<p>FAR MUOVERE LA STREGA IN MODO AUTOMATICO</p>	<p>Selezionare gli script della strega</p>  <p>Aggiungere il seguente script e lanciare il programma</p> 
<p>CONTROLLARE LA DIREZIONE DELLA STREGA CON LE FRECCE</p>	<p>Aggiungere il seguente script</p>  <p>Aggiungere il seguente script e lanciare il programma</p> 

Passo 3: Il cappello

Obiettivo: aggiungere un cappello che vola in modo autonomo e che può essere catturato dalla strega

Concetti: editor sprite, interazione con altri sprite, blocchi dell'aspetto

Sotto-obiettivi	Soluzioni
IMPORTARE LO SPRITE DEL CAPPELLO	<p>Aprire la libreria degli sprite</p>  <p>Selezionare il Tema Castello e poi il cappello da mago (Wizard hat)</p> 
RUOTARE L'IMMAGINE DEL CAPPELLO	<p>Selezionare i costumi del cappello</p>  <p>Selezionare il cappello e ruotarlo verso sinistra (così volerà in direzione della sua punta)</p> 
FAR MUOVERE IL CAPPELLO IN AUTOMATICO	<p>Selezionare gli script del cappello</p>  <p>Aggiungere il seguente script e lanciare il programma</p>  <p>IMPOSTARE LA VELOCITA'</p>

NASCONDERE IL CAPPELLO SE VIENE TOCCATO DALLA STREGA

Aggiungere i seguenti script e lanciare il programma

Passo 4: I pipistrelli

Obiettivo: aggiungere dei pipistrelli che si muovono automaticamente e che non devono essere toccati dalla strega altrimenti lei sparisce

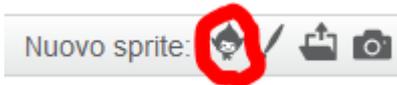
Concetti: costumi e animazioni

Sotto-obiettivi

IMPORTARE LO SPRITE DEL PIPISTRELLO

Soluzioni

Aprire la libreria degli sprite

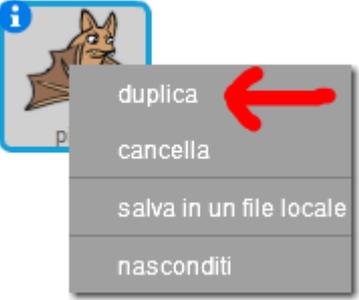


Selezionare il pipistrello (bat1)



FAR MUOVERE IL PIPISTRELLO IN MODO AUTOMATICO

Aggiungere al pipistrello il seguente script e lanciare il programma

<p>ANIMARE IL PIPISTRELLO</p>	<p>Aggiungere al pipistrello i seguenti script e lanciare il programma</p> 
<p>NASCONDERE LA STREGA SE TOCCA I PIPISTRELLI</p>	<p>Aggiungere al primo pipistrello il seguente script</p>  <p>SELEZIONARE LA STREGA</p> <p>IMPOSTARE IL MESSAGGIO</p> <p>Aggiungere alla strega il seguente script e lanciare il programma</p>  <p>SCEGLIERE IL MESSAGGIO IMPOSTATO PRIMA</p> <p>IMPOSTARE IL TEMPO CHE LA STREGA RESTA NASCOSTA</p> <p>QUESTO SERVE SE SI FERMA IL PROGRAMMA QUANDO LA STREGA E' NASCOSTA</p>
<p>DUPLICARE IL PIPISTRELLO</p>	<p>Usare il tasto destro sul pipistrello e scegliere duplica</p> 

Passo 5: Punteggio

Obiettivo: aggiungere dei punti che aumentano se si prende il cappello o diminuiscono se si prende un pipistrello

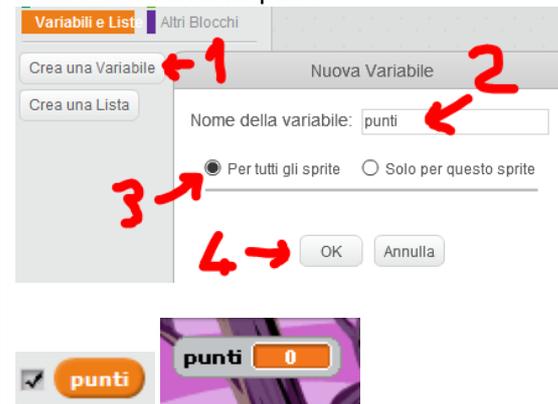
Concetti: variabili

Sotto-obiettivi

CREARE LA VARIABILE PUNTI
(CON OPZIONE "Per tutti gli sprite")

Soluzioni

Creare una variabile punti



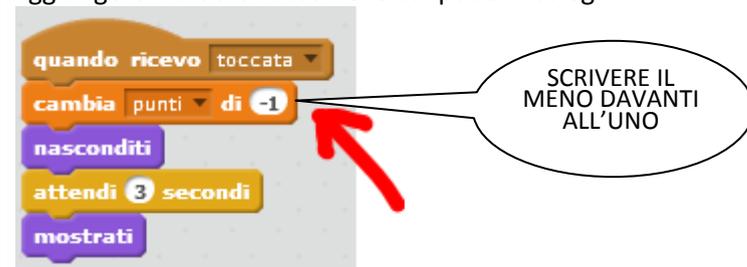
AGGIUNGERE PUNTI QUANDO SI
PRENDE IL CAPPELLO

Aggiungere il blocco rosso nello script del cappello



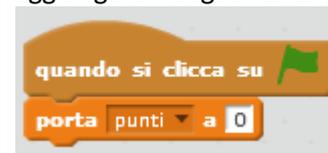
TOGLIERE PUNTI QUANDO SI
TOCCA UN PIPISTRELLO

Aggiungere il blocco rosso nello script della strega



AZZERARE I PUNTI QUANDO IL
PROGRAMMA RIPARTE

Aggiungere il seguente script allo stage



Passo 6: Gioco a tempo

Obiettivo: aggiungere un tempo allo scadere del quale il gioco finisce

Concetti: variabili

Sotto-obiettivi

CREARE LA VARIABILE SECONDI (CON OPZIONE "Per tutti gli sprite")

Soluzioni

Creare una variabile secondi



INIZIALIZZARE I SECONDI, FARLI DECREMENTARE E FERMARE TUTTO QUANDO SONO ARRIVATI A ZERO

Aggiungere il seguente script allo stage



METTERE IL NUMERO DI SECONDI DISPONIBILI

METTERE -1 PER FAR DIMINUIRE I SECONDI