

08

# SCUOLA ITALIANA MODERNA

Rivista  
per la scuola  
primaria

APR  
2020

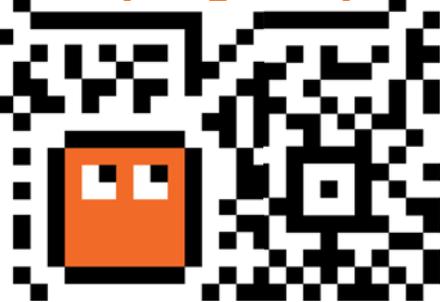


- \* SCUOLA E CITTADINANZA DIGITALE
- \* EASTER IN REMOTE LEARNING
- \* CUCINIAMO UNA STORIA IN VIDEOCHAT
- \* ANCHE DA CASA... HAPPY EARTH DAY!

SPECIALE

## DIDATTICA A DISTANZA

EDITRICE  
LA SCUOLA



# LO CONOSCI HARRY POTTER?

**Antonio Faccioli**

Formatore e volontario  
CoderDojo



In questo tutorial torniamo a parlare di quiz, introducendo un nuovo elemento: le **liste**. Vediamo subito che cosa sono e come funzionano.

All'interno di Scratch le troviamo nella **stessa categoria delle variabili** e, come le variabili, **si utilizzano per memorizzare dei dati**. Mentre, però, con le variabili, ogni volta che assegniamo un nuovo dato, il precedente viene cancellato, e nel caso delle liste il nuovo valore viene aggiunto come secondo elemento. Possiamo pensare a una lista come a una tabella: ogni volta che inseriamo un testo o un numero, questo non prende il posto del precedente, ma viene messo in coda, in lista, appunto. Quando creiamo una lista, si attivano diversi blocchi che ci permettono di:

- **aggiungere elementi** alla fine della lista;
- **inserire elementi** in mezzo alla lista;
- **sostituire un elemento**;
- **cancellare degli elementi** specifici;
- **cancellare tutta la lista**;
- **determinare la lunghezza** della lista;
- **richiamare un elemento** della lista;
- **verificare se un elemento è presente** nella lista.

È molto importante la modalità che sceglieremo per richiamare un elemento della lista, per poi poterlo utilizzare. Poiché le liste, come abbiamo appena detto, possono contenere più elementi, **per richiamare un elemento specifico dobbiamo utilizzare la sua posizione all'interno dell'elenco**. Supponiamo, per esempio, di aver creato una lista *merenda* (anche le liste, come le variabili, hanno bisogno di un nome che le identifichi) che contiene dei frutti:

- mela;
- pera;

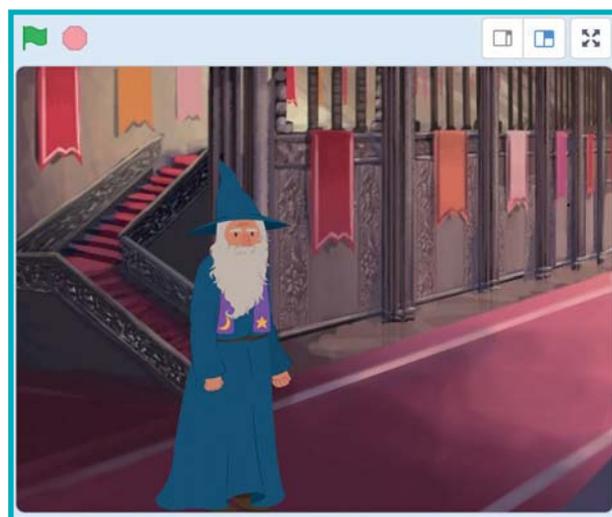
- banana;
- albicocca;
- pesca;
- kiwi.

Per utilizzare la parola *pesca* all'interno di un gioco dovremmo utilizzare l'istruzione **elemento 5 di merenda**. Nel secondo step del tutorial useremo proprio questo comando per visualizzare le domande e confrontarle con le risposte.

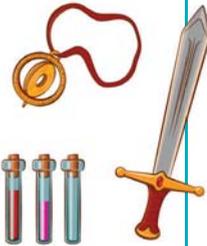
## PREPARIAMO L'AMBIENTE

Per questo tutorial utilizziamo lo sfondo *Castle 3* e lo sprite *Wizard* (**Figura 1**), già presenti su Scratch, ma, naturalmente, possiamo anche sceglierne altri.

Figura 1

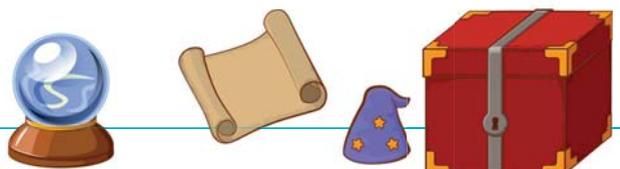
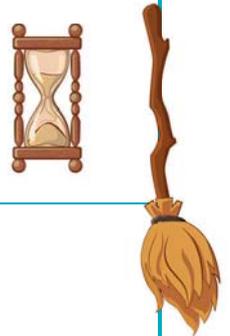


## STEP 1 • INCONTRIAMO SILENTE

	<p>Premendo la <b>bandiera verde</b> facciamo partire l'animazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliamo un costume iniziale con <b>passa al costume</b>;</li> <li>• con le istruzioni successive lo posizioniamo all'esterno dello stage;</li> <li>• quindi, con <b>scivola in 1 secondi X: -50 Y: -38</b>, lo facciamo arrivare quasi al centro della scena.</li> </ul>
	<p>Creiamo una parte narrativa, in cui il personaggio si presenta, alternando i costumi (<b>passa al costume</b>) ad alcune frasi che verranno mostrate in balloon (<b>dire ... per ... secondi</b>).</p> 
	<p>Al fine di creare un po' di variazione, possiamo inserire questi blocchi di seguito, anziché alternati.</p>
	<p>Dopo la breve fase di storytelling, inseriamo una parte interattiva con il blocco <b>chiedi e attendi</b>.</p>
	<p>Controlliamo la risposta inserita dal giocatore con un blocco condizionale <b>se allora altrimenti</b>. Se è corretta, Silente dice "Ottimo", altrimenti risponde "Mi spiace!" e corregge la risposta.</p> 

## STEP 2 • LO CONOSCI HARRY POTTER?

	<p>Questi blocchi ci servono come parte introduttiva al quiz: con <b>chiedi e attendi</b>, domandiamo al partecipante se vuole giocare.</p>
<h3>I Miei Blocchi</h3> <p>Crea un Blocco</p> <p>domande</p>	<p>Andiamo nella sezione <b>I miei blocchi</b> e, cliccando <b>Crea un blocco</b>, formiamo un blocco nuovo (a cui daremo il nome <i>domande</i>), che utilizzeremo per rendere la sequenza delle nostre istruzioni più leggera e leggibile, inserendovi una serie di istruzioni.</p>
	<p>A questo punto, con un blocco condizionale, controlliamo se far proseguire il gioco. Se il partecipante risponde “Sì”, il gioco prosegue con le istruzioni che collegheremo a <i>domande</i>, altrimenti fermiamo tutto.</p>
<h3>Variabili</h3> <p>Crea una Variabile</p> <p><input type="checkbox"/> giuste</p> <p><input type="checkbox"/> numeroDomande</p> <p><input type="checkbox"/> sbagliate</p>	<p>Per il quiz ci servono tre <b>variabili</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>numeroDomande</i>;</li> <li>• <i>giuste</i>;</li> <li>• <i>sbagliate</i>;</li> </ul> <p>Useremo <i>giuste</i> e <i>sbagliate</i> per contare il numero di risposte corrette e di quelle inesatte fornite dal giocatore. La variabile <i>numeroDomande</i>, invece, ci servirà per richiamare di volta in volta dalla lista delle domande quella da proporre e la risposta corretta abbinata.</p>
<p>Crea una Lista</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> domande</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> risposte</p>	<p>Creiamo due liste utilizzando il pulsante <b>Crea una lista</b> e chiamiamole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>domande</i>;</li> <li>• <i>risposte</i>.</li> </ul>



```

definisci domande
porta numeroDomande a 1
porta giuste a 0
porta sbagliate a 0
cancella tutto da domande
cancella tutto da risposte

```

Avremo notato che, quando abbiamo creato il blocco **domande**, è apparso un blocco rosa **definisci domande**.

Iniziamo, ora, a inserire sotto le istruzioni che ci servono per il quiz.

Le istruzioni riportate **preparano le variabili e le liste**, in modo tale da poterle utilizzare dopo.



```

aggiungi Di cosa è fatta la bacchetta di Harry? a domande
aggiungi Che giorno è nato Harry Potter? a domande
aggiungi Chi è Bellatrix Lestrange per Sirius Black? a domande
aggiungi Che tipo di drago ha affrontato Harry nel Torneo 3 Maghi? a domande
aggiungi Chi è stata il primo amore di Harry? a domande

```

Utilizziamo il blocco **aggiungi a** per **inserire le domande nella lista domande**; ne servirà uno per ogni domanda che vogliamo proporre.



```

aggiungi Agrifoglio e una piuma di fenice a risposte
aggiungi 31 luglio 1980 a risposte
aggiungi La cugina a risposte
aggiungi Ungaro spinato a risposte
aggiungi Cho a risposte

```

Facciamo la stessa cosa, quindi, aggiungendo le risposte alla relativa lista.

**Attenzione:** è fondamentale che **le risposte e le domande siano nello stesso ordine**. La prima risposta inserita, cioè, deve essere quella relativa alla prima domanda e così via...

```

ripeti 5 volte
passa al costume wizard-a
chiedi elemento numeroDomande di domande e attendi
se risposta = elemento numeroDomande di risposte allora
passa al costume wizard-b
dire Esatto! per 2 secondi
cambia giuste di 1
altrimenti
passa al costume wizard-c
dire Oh...oh! per 2 secondi
dire Sbagliato! per 2 secondi
cambia sbagliate di 1
dire La risposta corretta era... per 2 secondi
dire elemento numeroDomande di risposte per 2 secondi
cambia numeroDomande di 1

```

Questa è la parte più complessa del quiz. Utilizziamo un **ripeti 5 volte** (il numero può variare, se si sono inserite più o meno domande per il quiz) per proporre le domande.

All'interno della condizione **se allora altrimenti** andiamo a verificare le risposte che verranno date dal giocatore.

Facciamo attenzione all'utilizzo dei blocchi relativi alle liste:

- **elemento numeroDomande di domande;**
- **elemento numeroDomande di risposte.**

La variabile **numeroDomande** ci serve per scegliere di volta in volta quale domanda visualizzare dalla lista e la risposta corrispondente.

Nel **se allora** controlliamo se la risposta è corretta e in tal caso assegniamo un punto con **cambia giuste di 1**; in **altrimenti** comunichiamo che la risposta è sbagliata e proponiamo la risposta esatta, aumentando, in questo caso, il numero di risposte sbagliate (**cambia sbagliate di 1**).

```

dire Hai risposto correttamente a per 2 secondi
dire unione di giuste e domande per 2 secondi

```

Con questi due blocchi finali chiudiamo il gioco, comunicando quante risposte corrette sono state fornite dal partecipante al gioco.

### STEP 3 • ORA TOCCA A VOI!

Il quiz, come proposto sopra, si può testare a **questa pagina**, ma proviamo a pensare a come modificarlo; per esempio, possiamo:

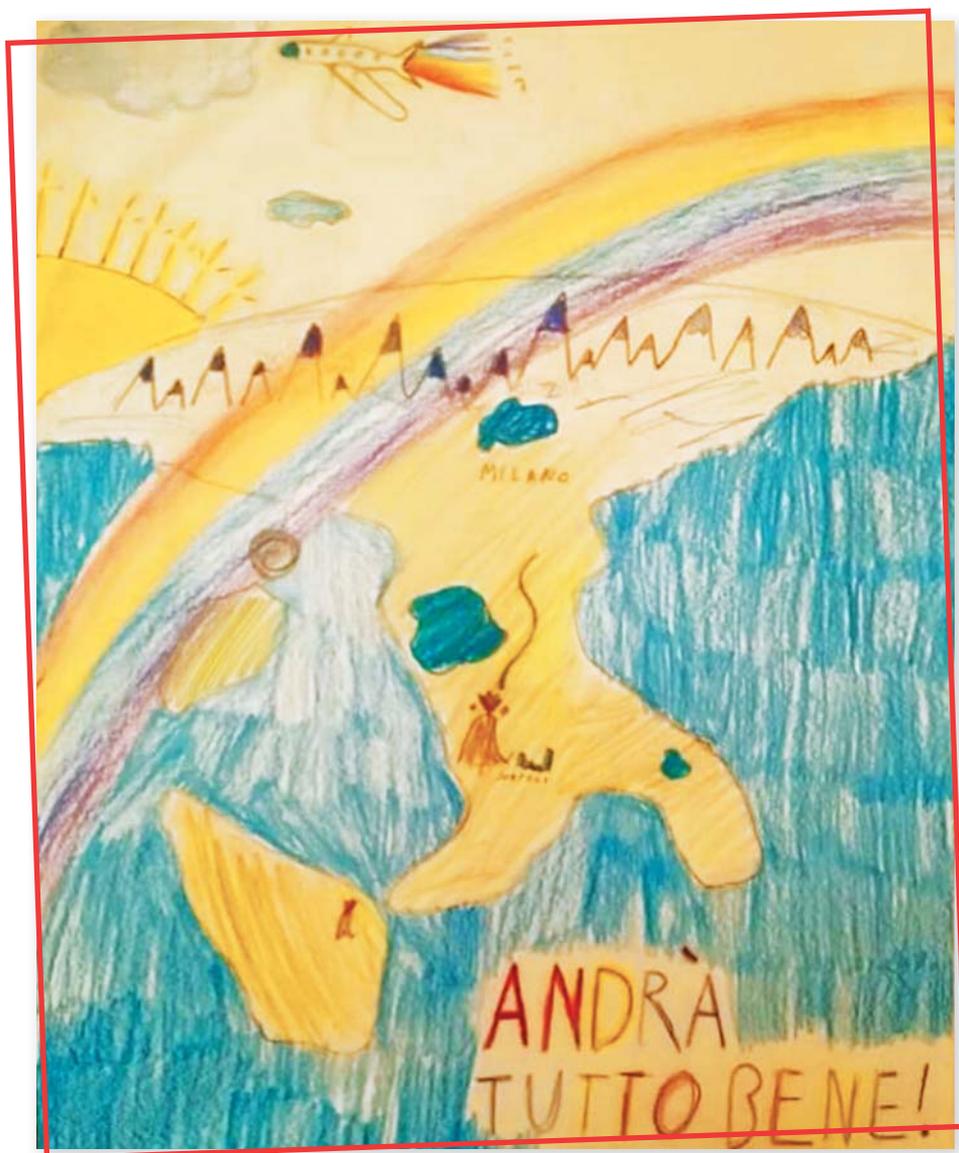
- allungare la parte narrativa iniziale, raccontando alcuni aneddoti sulla vita di Harry Potter o sui suoi romanzi;
- aggiungere ulteriori domande;
- aggiungere la richiesta del nome del partecipante al gioco;
- utilizzare delle liste per memorizzare il punteggio e i nomi dei giocatori.

Largo alla fantasia!



Il tutorial di questa lezione è disponibile al seguente link:

<http://www.youtube.com/c/AntonioFaccioli>



Lea, classe 2<sup>a</sup> A, IOMS Primaria Corridoni, Milano