
Scratch Junior

— Alcuni esempi di attività —

Ivana Sacchi
Per qualsiasi chiarimento contattatemi all'indirizzo ivana@ivana.it

Installarlo sul Tablet

Scratch Junior è un'applicazione gratuita per tablet.

Potete installarlo ricercandolo nello store oppure partendo da questi link:

- [per Android](#)
- [per iOS](#)



Installarlo sul Computer

- download dell'installer all'indirizzo

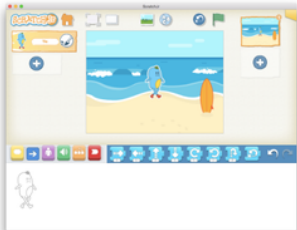
<https://jfo8000.github.io/ScratchJr-Desktop/>

Downloads

Download the latest install to your Mac or Windows computer.
For tablets, [please see the official build](#).

Mac (Beta 1.3.2)

Download a DMG to install Scratch JR to your Mac.

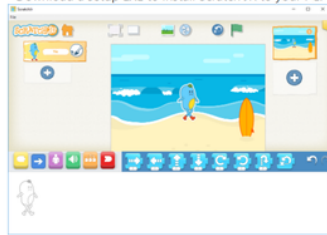


By downloading this software, you agree to the [terms and conditions of the MIT license](#).

[Download \(Mac\)](#)

Windows (Beta 1.3.2)

Download a setup EXE to install Scratch JR to your PC.



By downloading this software, you agree to the [terms and conditions of the MIT license](#).

[Download \(Win\)](#)

(About Windows 10 Smart Screen: Since this app is unsigned, you will need to click 'More Info' and 'Run anyway' to install.)

Se è in inglese



Il “manuale rapido”

giochi. I bambini possono combinare blocchi programmati per far muovere, saltare, ballare e cantare i personaggi, modificare i personaggi nell'editor di immagini e aggiungere le proprie voci o altri suoni. Possono anche creare blocchi programmati per dar vita ai loro personaggi.

ScratchJr si ispira al popolare linguaggio di programmazione Scratch (<http://scratch.mit.edu>) che è usato in tutto il mondo. Per creare ScratchJr abbiamo ridisegnato l'interfaccia e il linguaggio di programmazione per renderlo appropriato al livello di sviluppo dei più piccoli progettando ogni singola caratteristica per adattarla al loro sviluppo cognitivo, personale, sociale ed emotivo.

ScratchJr è un'app gratuita disponibile per iPad e per i tablet Android. Per maggiori informazioni su ScratchJr visita il sito <http://scratchjr.org>

Perché Abbiamo Creato ScratchJr?

Il coding (cioè la programmazione di un computer) è un nuovo tipo di competenza di base. Proprio come la scrittura di aiuta ad organizzare il tuo pensiero e ad esprimere le proprie idee, lo stesso vale per il coding. In passato il coding era visto come troppo difficile dalla maggior parte delle persone. Noi però pensiamo che il coding dovrebbe essere per tutti, proprio come la scrittura.

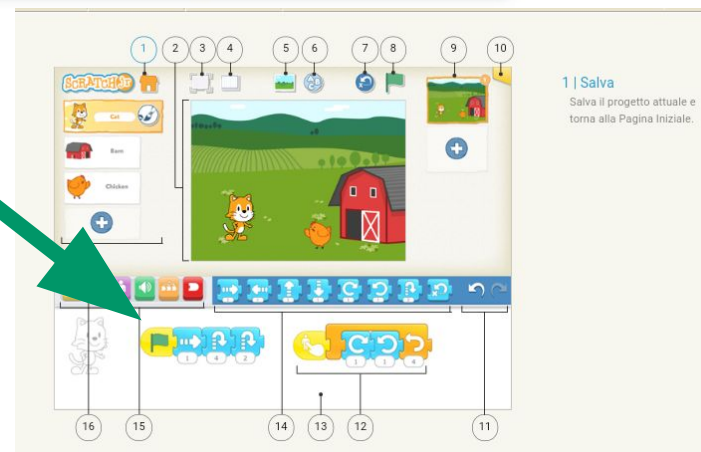
Quando i più piccoli programmano con ScratchJr non imparano soltanto ad interagire con il computer ma imparano a creare e ad esprimere se stessi usando il computer. In questo processo i bambini imparano a risolvere problemi e a progettare, e sviluppano le loro capacità di organizzare in sequenza, fondamentali per i loro futuri successi accademici. Usano anche la matematica e il linguaggio in un contesto significativo e motivante che supporta lo sviluppo delle competenze di base della prima infanzia. Con ScratchJr i bambini non imparano soltanto a programmare ma programmano per imparare.

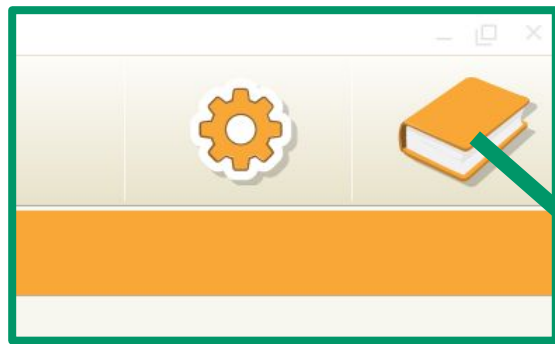
Click to Create ScratchJr

Info su ScratchJr **Guida all'Interfaccia** Guida dell'Editor di Immagini Guida dei Blocchi



Cliccare sui numeri.





ScratchJr si ispira al popolare linguaggio di programmazione Scratch (<http://scratch.mit.edu>) che è usato da milioni di giovani (dagli 8 anni in su) in tutto il mondo. Per creare ScratchJr abbiamo ridisegnato l'interfaccia e il linguaggio di programmazione per renderlo appropriato al livello di sviluppo dei più piccoli progettando ogni singola caratteristica per adattarsi al loro sviluppo cognitivo, personale, sociale ed emotivo.

ScratchJr è un'app gratuita disponibile per iPad e per i tablet Android. Per maggiori informazioni su ScratchJr vai al sito <http://scratchjr.org>

Perché Abbiamo Creato ScratchJr?

Il coding (cioè la programmazione di un computer) è un nuovo tipo di competenza di base. Proprio come la scrittura di aiuta ad organizzare il tuo pensiero e ad esprimere le proprie idee, lo stesso vale per il coding. In passato il coding era visto come troppo difficile dalla maggior parte delle persone. Noi però pensiamo che il coding dovrebbe essere per tutti, proprio come la scrittura.

Quando i più piccoli programmano con ScratchJr non imparano soltanto ad interagire con il computer ma imparano a creare e ad esprimere se stessi usando il computer. In questo processo i bambini imparano a risolvere problemi e a progettare, e sviluppano le loro capacità di organizzare in sequenza, fondamentali per i loro futuri successi accademici. Usano anche la matematica e il linguaggio in un contesto significativo e motivante che supporta lo sviluppo delle competenze di base della prima infanzia. Con ScratchJr i bambini non imparano soltanto a programmare ma programmano per imparare.



Info su ScratchJr



Guida all'Interfaccia



Guida dell'Editor di Immagini



Guida dei Blocchi

BLOCCHI EVENTI

Avvia quando si tocca la Bandiera Verde

Avvia lo script quando viene toccata la Bandiera Verde.

Avvia quando Tocca

Avvia lo script quando il personaggio viene toccato da un altro personaggio.

Invia Messaggio

Invia un messaggio del colore specificato.

BLOCCHI DI CONTROLLO

Attendi

Ferma lo script per un determinato intervallo di tempo (in decimi di secondo).

Imposta Velocità

Cambia la velocità di esecuzione di alcuni blocchi.

Riproduci un Suono Registrato

Riproduce un suono registrato dall'utente.

Ferma

Ferma tutti gli script del personaggio.

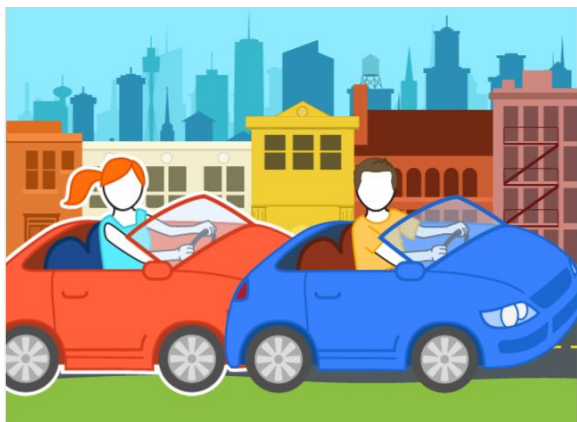
Ripeti

Ripete i blocchi al suo interno per il numero specificato di volte.

Esempi di attività

Non si tratta di replicarli identici... idee da esplorare, utili per iniziare, ma anche da proporre in classe per favorire riflessioni.

Per ogni progetto sono disponibili un video del risultato e il codice.



01 - Automobiline

Video

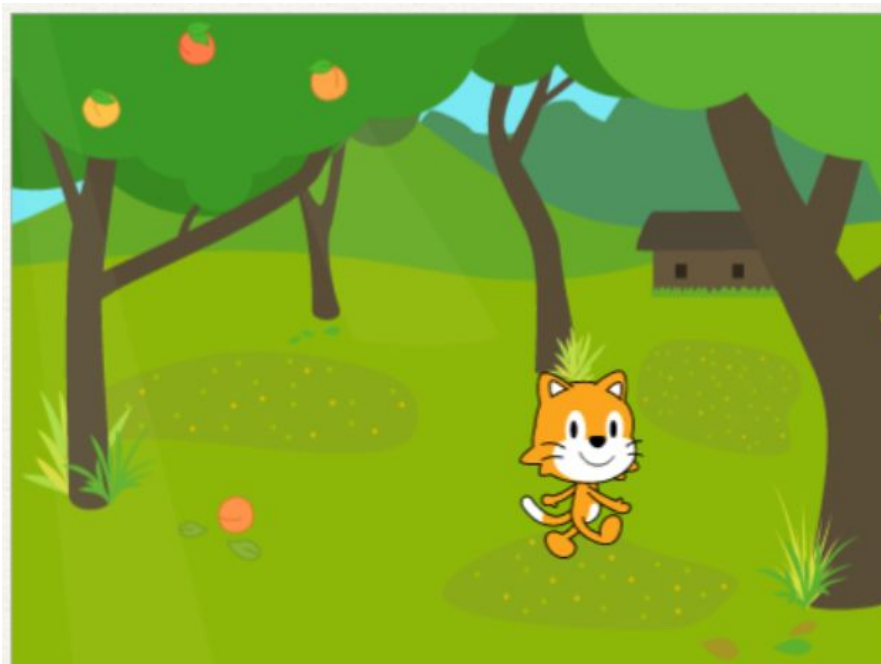
La programmazione ad oggetti



02 - Gattino che salta

Video

La contemporaneità



03 - Gattino che aspetta

Video

Salta dalla parte errata



Corretto, ma dopo essersi girato fa un passo

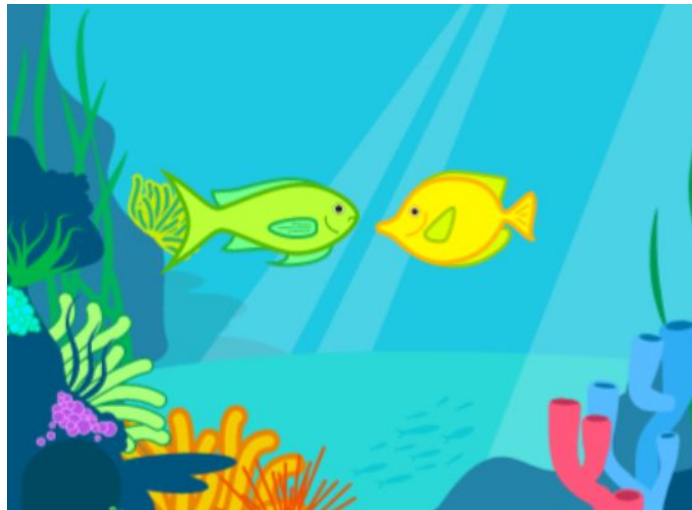


Utilizzo dello 0

04 - Bacini

Video

I numeri negativi



05 - Acquario

Video

Inserire elementi e “giocare” con i vari movimenti.



I movimenti permettono di giocare con le ripetizioni.

Utilizzando due bandierine per un unico oggetto posso fargli eseguire attività contemporanee (provare ad inserire azioni utilizzando una o due bandierine).



06 - Sole che brilla

Video

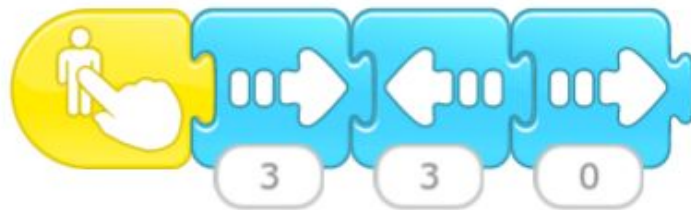


07 - fattoria

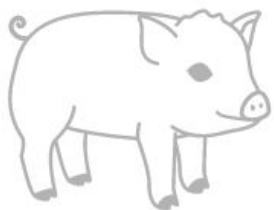
Video

L'evento: gli animali non iniziano a muoversi quando si clicca sulla bandierina, ma quando vengono cliccati.





Cosa succede se
non si mette lo 0?



08 - I due gattini

Video

Inserire registrazioni.

Orientare e modificare i personaggi. I ***messaggi***.



Inserire due gattini uguali.
Modificare un gattino colorandolo.



Per orientarlo verso sinistra

- prendere l'istruzione di movimento verso sinistra e trascinarla nell'area di lavoro
- cliccare sul blocco per orientare il gattino
- eliminare il blocco istruzione



Anche reimpostando il progetto, il gattino rimarrà orientato a sinistra.



Registrare i suoni utilizzando lo strumento di Scratch.



I suoni registrati verranno visualizzati come blocchi istruzione.

Le registrazioni sono abbinate all'oggetto, quindi vengono visualizzate solo quando è selezionato l'oggetto al quale le abbiamo abbinate.

Selezioniamo il gattino arancio e registriamo la frase:

- Ciao. Facciamo amicizia?

Selezioniamo poi il gattino giallo e registriamo la frase:

- Certo. Sono contento.

Ogni gattino avrà una sola registrazione tra i suoi blocchi.



Gattino rosso



Quando si clicca sulla bandierina inizia a camminare, Dopo aver eseguito i passi parla.

Poi “invia un messaggio” (per indicare al gattino giallo quando deve parlare: in caso contrario potrebbero parlare contemporaneamente).

Gattino giallo



Quando si clicca sulla bandierina inizia a camminare

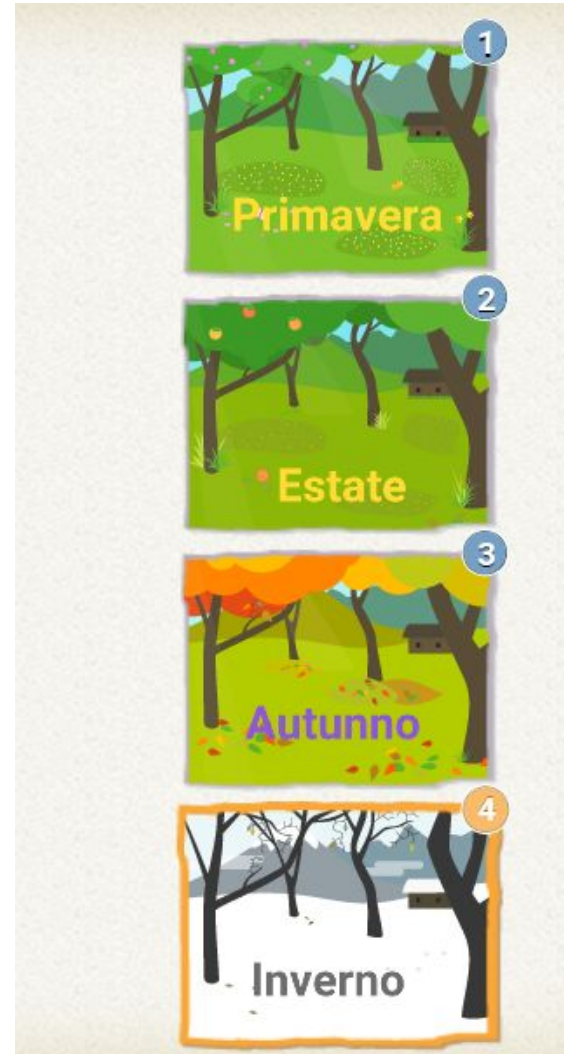
Quando riceve il messaggio inizia a parlare.

09 - Le stagioni

Video

Gestire più scene.

Inserire quattro scene, inserire gli sfondi e scrivere il nome della stagione.



Le azioni possono essere aggiunte solo ad oggetti, quindi inserire almeno un oggetto in ogni scena (anche molto piccole non vogliamo siano molto visibili).

A questi oggetti andranno abbinate le azioni.

Le azioni sono sempre le stessa (cambia solo la scena alla quale si riferiscono).

Quando si clicca sulla bandierina attendi e passa alla scena seguente.



Questi oggetti sono in 4 scene diverse.

10 - Il fumetto

Video



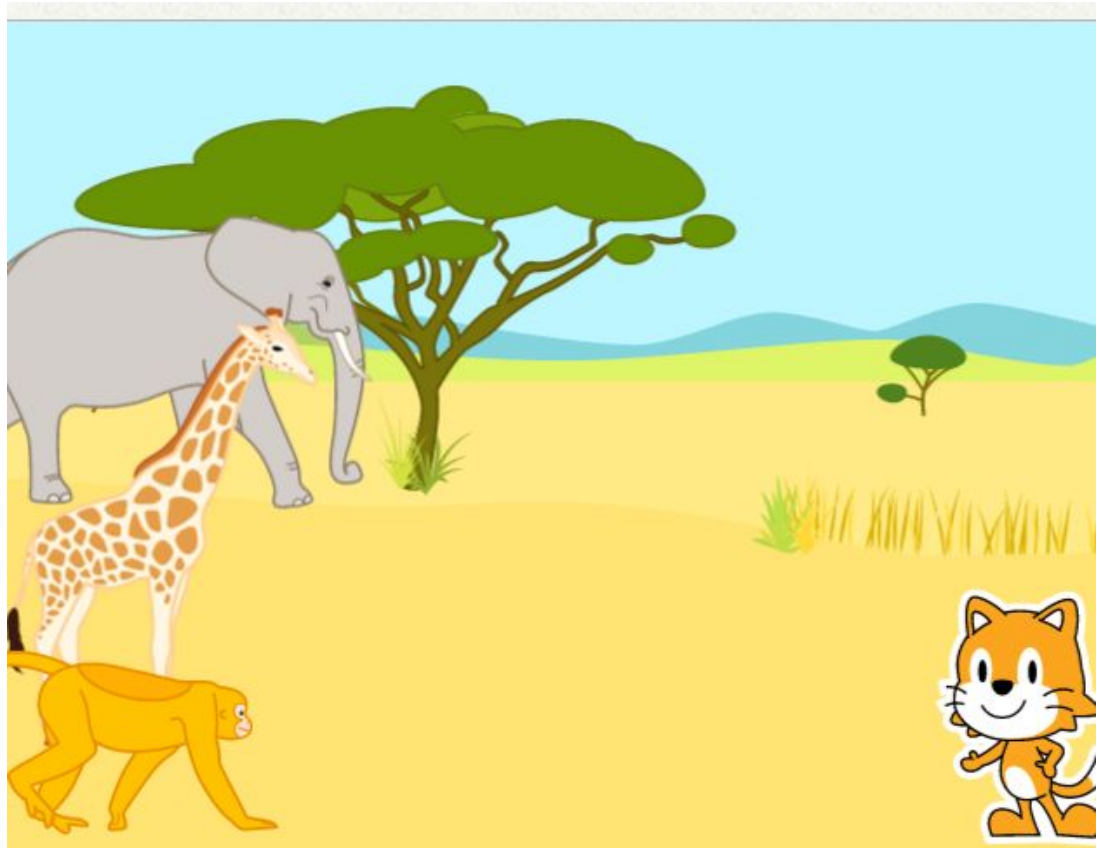
I personaggi si scambiano messaggi (di colore diverso) per comunicarsi in quale momento devono parlare.

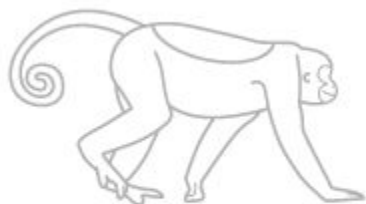
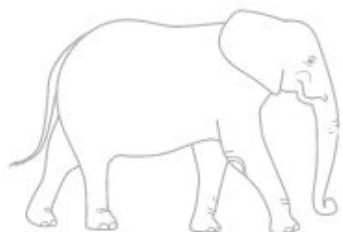


11 - la corsa degli animali

Video

Alla pressione della bandierina il gattino dà il via: 3 - 2 - 1 - via!
Gli animali partono (giocare sulle velocità)



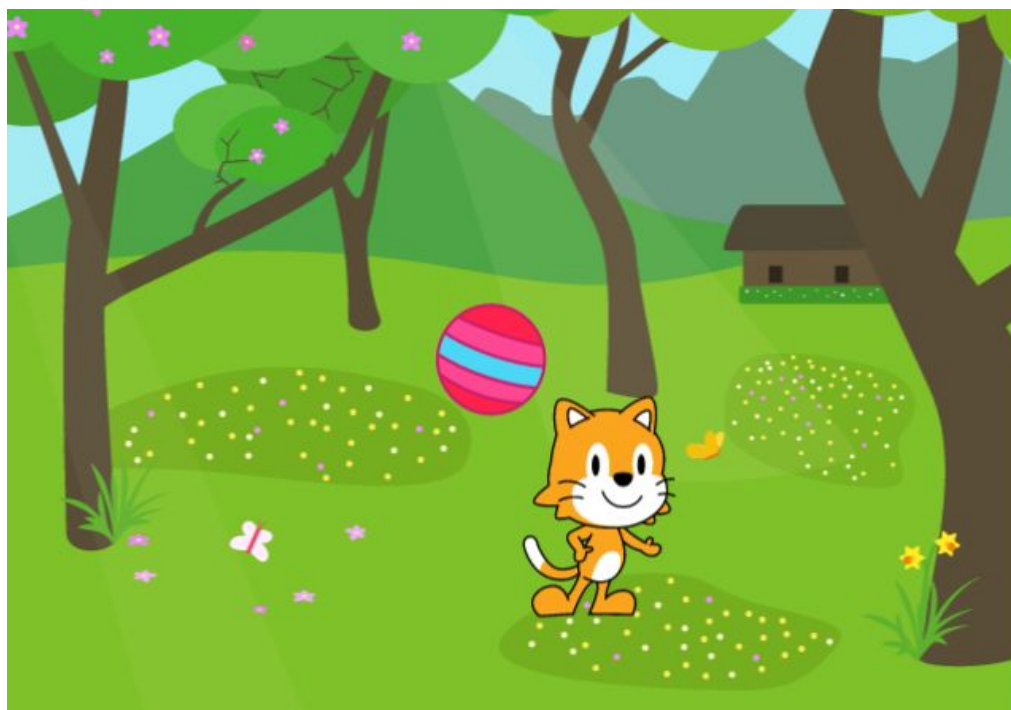


12 - giocare a palla

Video

Il gattino cammina avanti e indietro. Quando il gattino tocca la palla, la palla rimbalza.

Viene utilizzato per la prima volta il blocco “quando tocco un altro oggetto”





13 - Autobus

Video

Quando il personaggio raggiunge l'autobus sale (diventa invisibile) e l'autobus parte

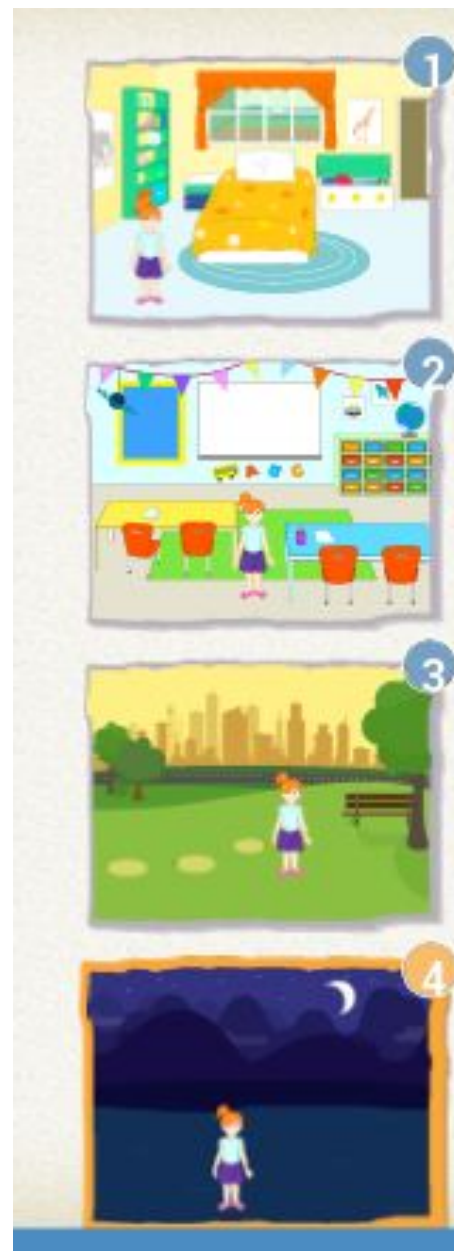


14 - La giornata

Sempre gestire più scene.

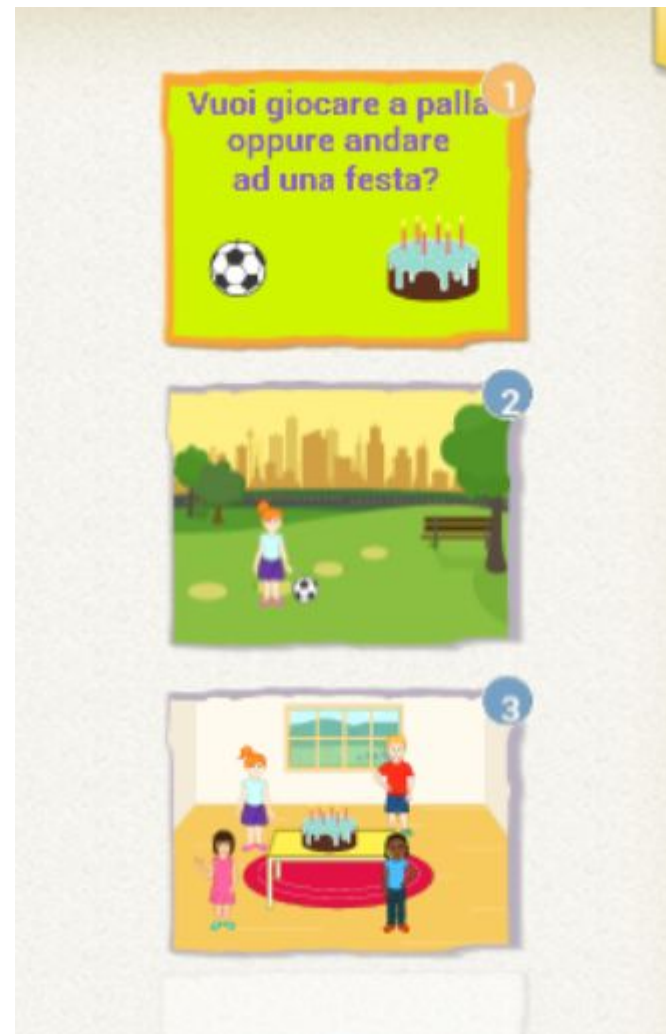
Il codice è lo stesso in tutte le scene.

Cambia solo la scena di destinazione.



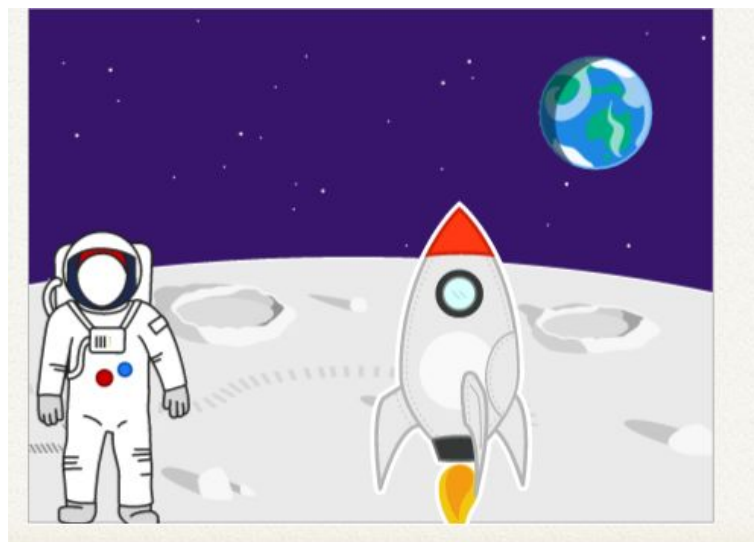
15 - Festa o pallone?

Viene mostrata la prima scena.
Toccando il pallone si va al parco,
toccando la torta alla festa



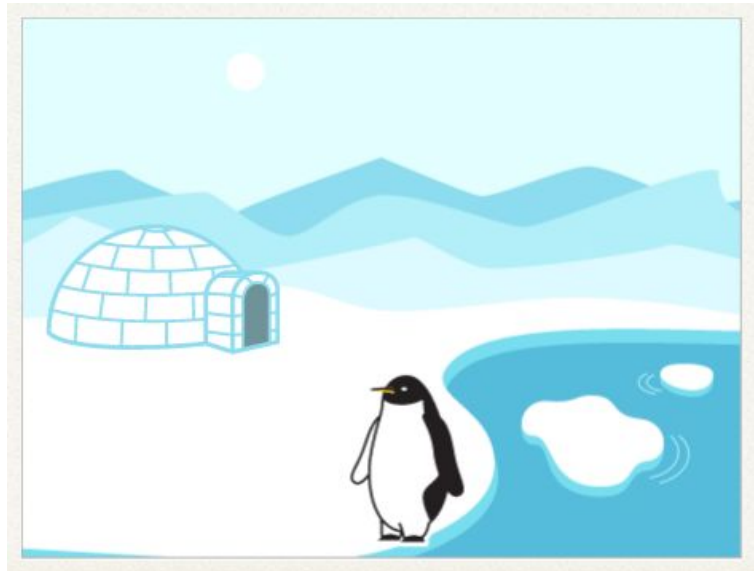
16 - Il razzo

Quando si clicca sulla bandierina l'astronauta si muove verso il razzo.
Quando tocca il razzo scompare (simula di entrare nel razzo). Il razzo parte (e in alto scompare).



17 - Il pinguino

Quando si clicca sulla bandierina il pinguino va verso l'igloo (diventa più piccolo perchè si allontana). Quando tocca l'igloo scompare (per simulare l'entrata nell'igloo).



18 - Gattini colorati

Video

Ci sono due gattini colorati (per colorarli inserirli e poi modificarli con il pulsante con il pennello



Alla pressione della bandierina verde il gattino camminare.

Quando trova il fungo dice:

- Vieni! C'è un fungo!

L'altro gattino lo raggiunge.



Nella finestra delle azioni non si vedono i colori, ma questi sono i due gattini diversi.



19 - Saltapallina

Video

Ci sono palline di colore diverso. Cliccando sulla pallina viene riprodotto il suono Pop e la pallina salta

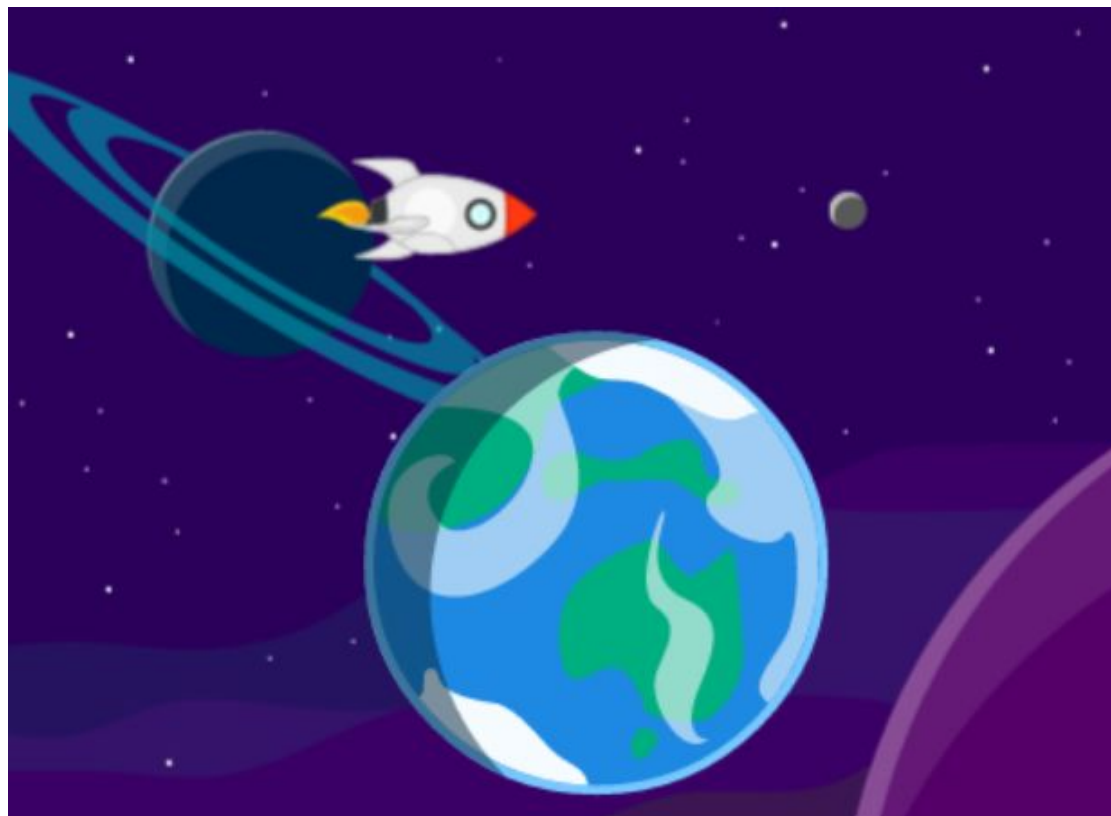
Il codice è uguale per tutte le palline (si può inserire il codice ad una pallina e poi trascinarlo per riprodurlo).



20 - Razzo

Video

Il razzo parte verso l'alto. Comincia poi a girare verso destra. Mentre gira la terra diventa più piccola e poi scompare

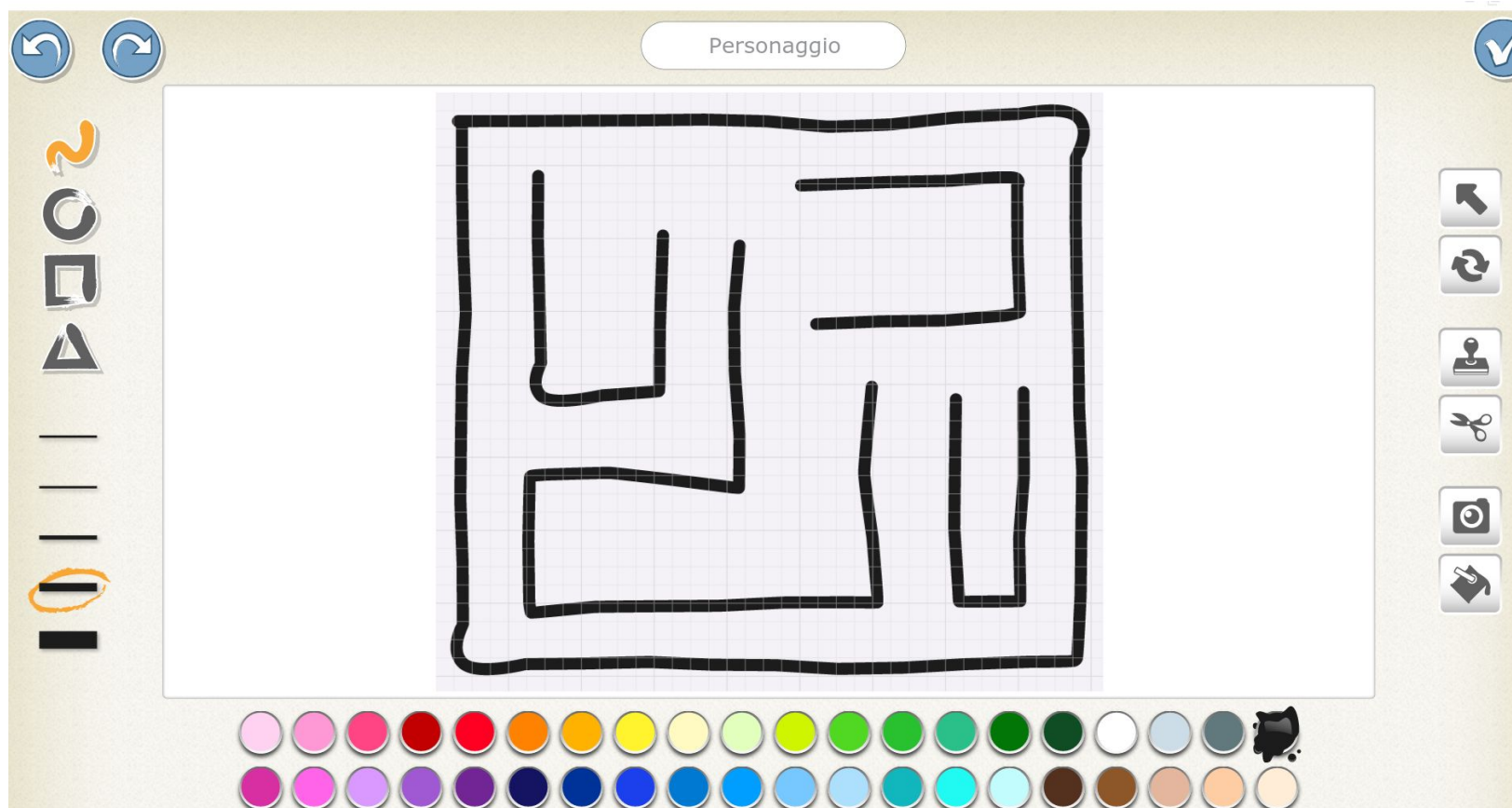




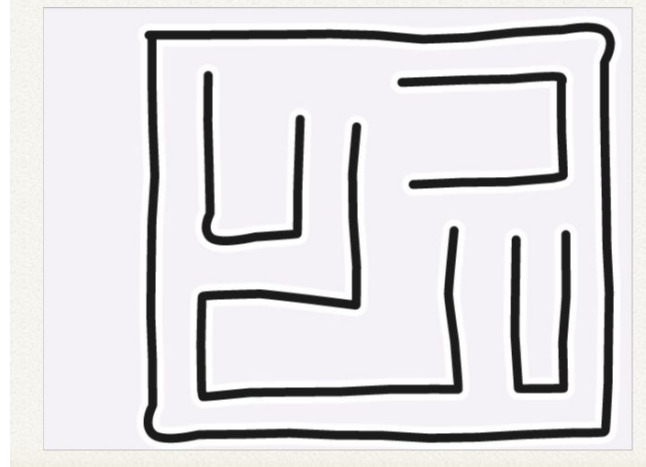
21 - Labirinto

Video

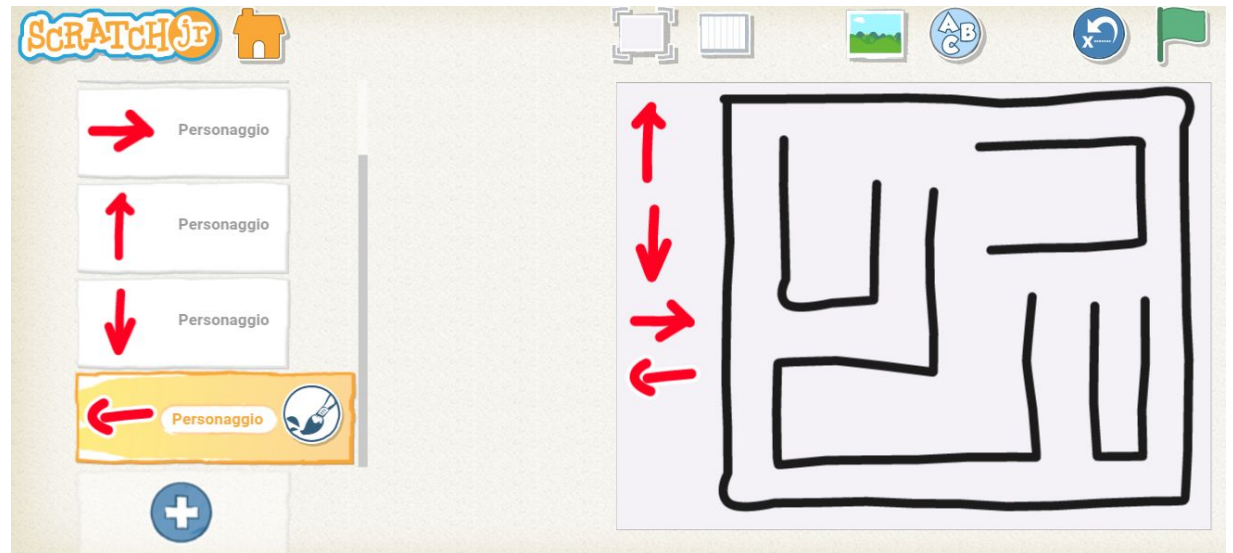
Aggiungere un personaggio. Disegnare la forma di un labirinto.



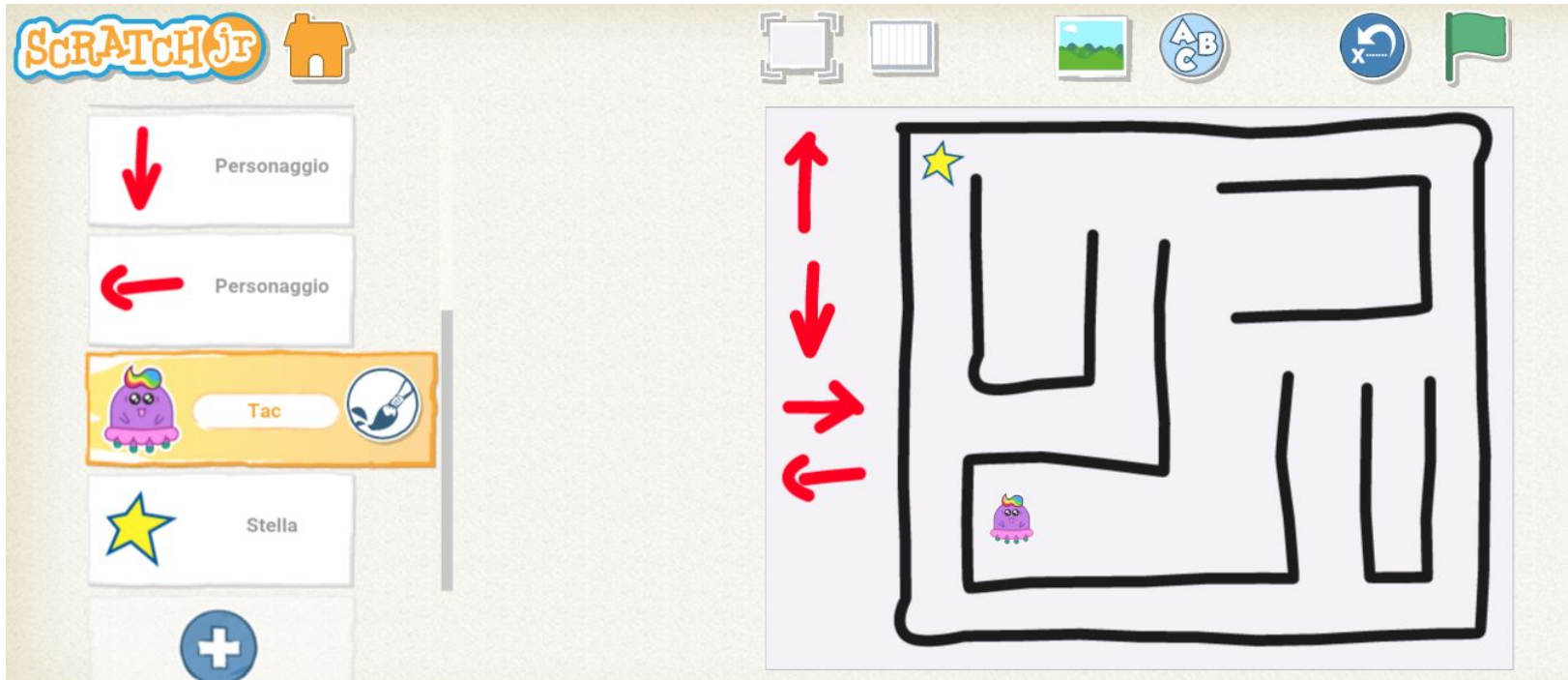
Aggiungere il labirinto alla scena, dimensionarlo e spostarlo sulla destra (o sulla sinistra).



Disegnare anche quattro oggetti a forma di freccia e inserirli nella scena.



Inserire poi l'oggetto che si dovrà muovere nel labirinto e l'obiettivo da raggiungere (io ho inserito una stellina).



Quando si clicca su una freccia, il personaggio si dovrà muovere. Le frecce non possono muovere altri oggetti, quindi anche qui useremo i messaggi.



Quando le frecce vengono cliccate, lanciano il messaggio.



Quando il personaggio riceve il messaggio, si muove di conseguenza.



Possiamo già verificare il movimento. Funziona, ma il personaggio attraversa le pareti del labirinto. Dobbiamo quindi aggiungere una condizione.

Quando il labirinto si scontra con qualcuno..... (sarà il personaggio, l'unico che muovendosi può colpirlo) lancia un messaggio (giallo, che non è ancora stato utilizzato).



Se il personaggio riceve il messaggio, riproduce un suono e torna alla posizione iniziale (queste azioni si aggiungono a quelle già presenti)



Ora si potrebbe realizzare una senza scena con scritto “hai vinto” o qualcosa di simile.

Quando la stella viene colpita si passa alla seconda scena....

22 - Tic indeciso

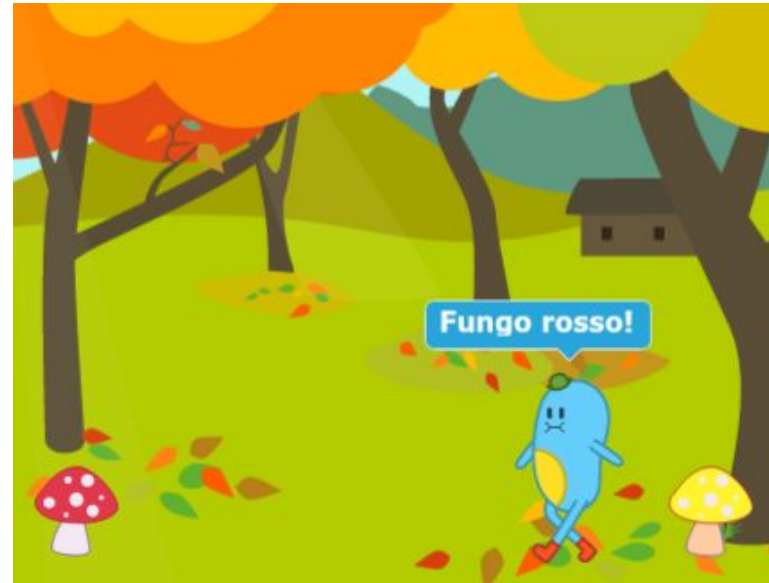
Video

Tic non sa se raccogliere il fungo rosso o il fungo giallo. Va avanti e indietro due volte senza toccarli:

- si gira verso il fungo giallo e dice "Fungo giallo!"
- si gira verso il fungo rosso e dice "Fungo rosso!"

Poi raggiunge il centro e si chiede "Quale prendo?"

Mentre lui è indeciso compare gattino, che li fa sparire tutti e due.





23 - Gattino che palleggia

Video

Il gattino palleggia e poi fa cesto





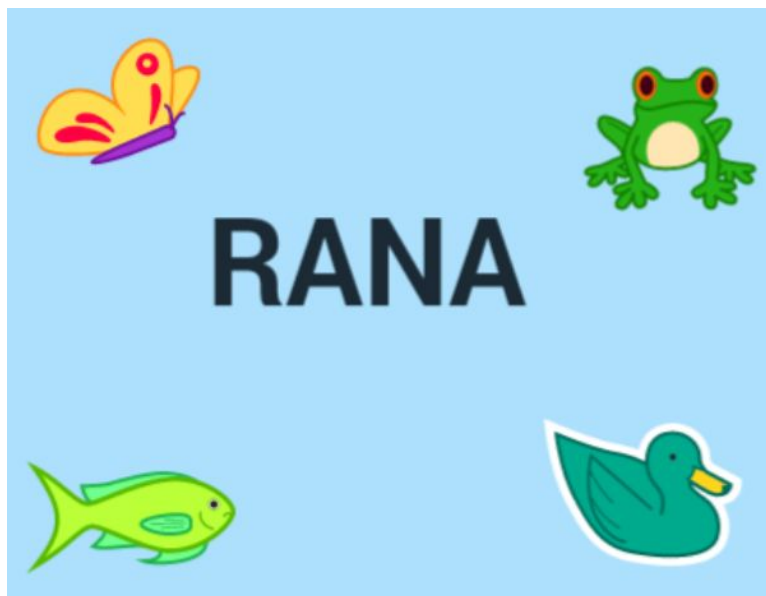
24 - Indovina la parola

Video

Al centro della scena è scritta una parola. Ai lati ci sono quattro immagini..

Se si clicca sull'immagine esatta viene visualizzata la scena 2.

Se si clicca su un'immagine errata viene visualizzata la scena 3. Dopo 10 secondi viene visualizzata nuovamente la scena 1.





Pesce e anatra come farfalla



L'altra faccina ha lo stesso codice

25 - Attraversare la strada

Video

Il bambino deve attraversare la strada (utilizzare le frecce per muoverlo).

Se viene investito da un'auto viene visualizzata la scena 2 (ambulanza).

Se raggiunge la bambina vanno al parco (scena 3).

