

# Il Percorso

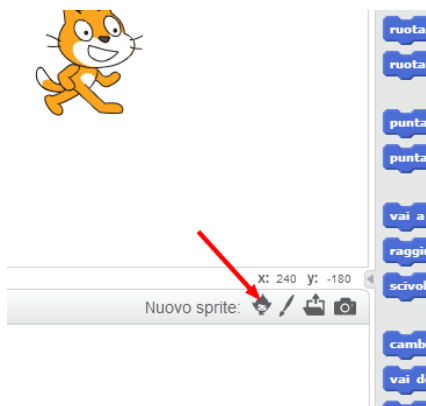
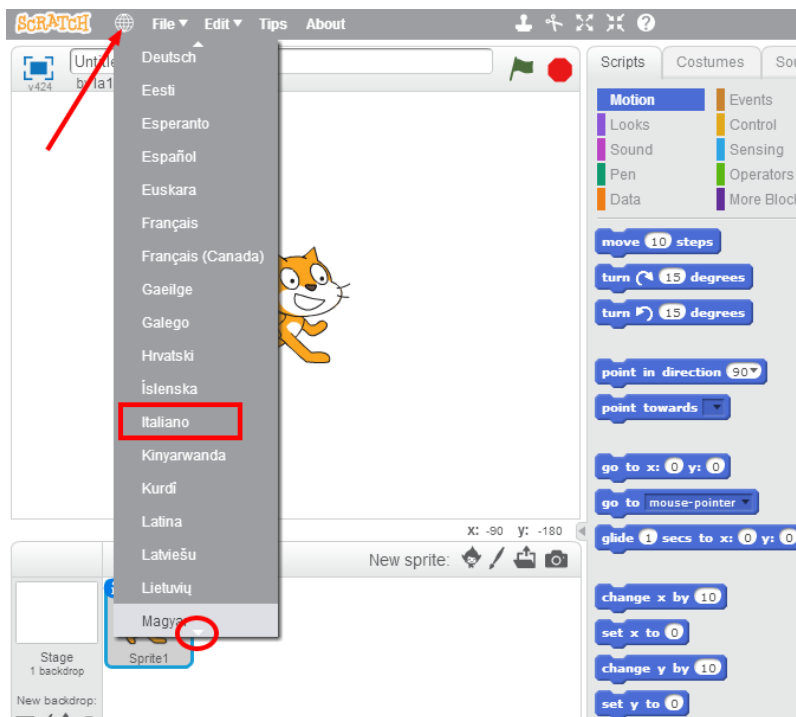
## Scopo

Portate il vostro personaggio con le frecce a spasso per lo schermo... ma state dentro la strada!

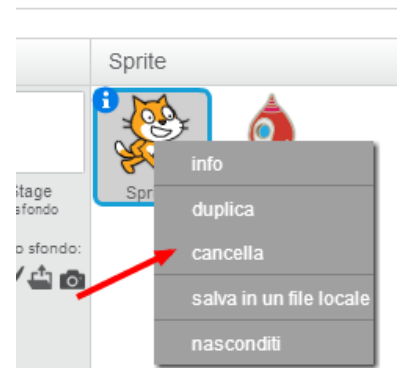
## Passo 0

Conosciamo Scratch: facciamo parlare Italiano e scegliamo il nostro personaggio (su Scratch i personaggi vengono chiamati Sprite che vuol dire Folletto).

Scegliere la lingua




Ora scegliamo il nostro personaggio e un nome. mi raccomando, qualcuno di simpatico..... A me il missile piace un sacco e l'ho chiamato *Astronave*.  
Se volete potete cancellare il gatto usando il puntatore e con il tasto destro scegliete cancella.



## Passo 1: Si muove!!!!

Allora abbiamo messo il nostro personaggio sul palco e al centro ci sono tante tesserine di

colore blu con delle strane scritte.... Ad esempio  : Provate a clickare sulla parte blu e guardate cosa succede. Provateli un po' tutti e cambiate i numeri che ci sono scritti per vedere se cambia qualcosa. Per esempio, trascinate il blocchetto "fai 10 passi" a destra e



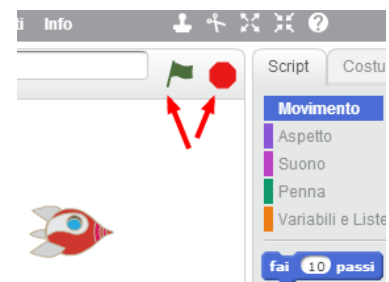
150 al posto di 10 come nell'immagine.

Ora se fate click sulla parte blu del blocchettino vedrete il vostro personaggio muoversi di colpo di 150 passi.

**ATTENZIONE** : quando i blocchettini sono nella striscia centrale il valore nella parte bianca è quello relativo al personaggio. Quindi se spostate il personaggio questi valori cambiano tornando ai valori base. Viceversa, quando sono posizionati a destra mantengono sempre il valore che avete scritto voi.

## Passo 2: Ma quando si deve muovere?

Per ora abbiamo solo capito cosa fanno alcuni blocchettini e come questi posso spostare il nostro personaggio. Ma noi dobbiamo fare un gioco o mandare in scena una storia e i giochi e le storie hanno un inizio e una fine. Le partite e le storie iniziano quando si accende la bandiera verde e finiscono quando si accende il semaforo rosso: quindi per iniziare bisogna cliccare la bandiera e per interrompere il semaforo.



Perfetto: ho capito **MA NON SUCCEDDE NIENTE!**

Questo è vero dato che non abbiamo detto di fare NIENTE. Bisogna dire al programma di fare qualcosa; soprattutto bisogna dirgli **quando** farlo. Per fare questo diamo una occhiata ai blocchetti **Situazioni**:



Ecco una cosa interessante!!!! Un blocchetto dice “quando si clicca su BANDIERA”. Sembra proprio quello che ci serve: spostiamone uno a destra e *attachiamolo* al blocchetto di movimento (quando sono vicini da attaccarsi ci sarà un bagliore che ci aiuta a capire che li stiamo unendo).

Ora quando proverete la bandiera qualcosa succederà: i soliti 150 passi... e poi la storia si interrompe.

Come la storia si interrompe? Ebbene sì, dopo i 150 passi non non c'è più nulla da fare e quindi il nostro gioco-programma finisce. Ora però potete fare un po di esperimenti mettendo insieme più blocchetti di movimento con ordine diverso per vedere quello che fate.

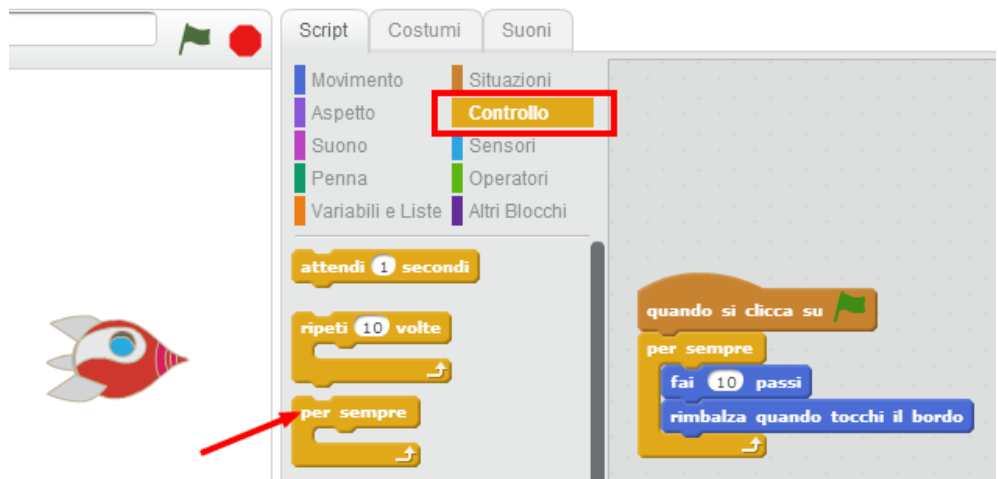
### Passo 3: Muovere, muovere, muovere....

Okey okey.... ora vogliamo fare qualcosa che dura “*per sempre*” .... cioè fino a quando non premiamo il semaforo. Quindi esploriamo un novo gruppo di blocchetti che si chiama **Controllo**.



Grande!!!! C'è quello che fa per noi! almeno.... così c'è scritto: Proviamolo subito.

Proviamo a montare questa sequenza e a premere la bandiera: il nostro personaggio inizierà a rimbalzare da una parete all'altra senza mai fermarsi....  
 -Almeno fino a quando non decidete di farlo riposare e premete il semaforo rosso.



Ora provate a girare un po' il vostro personaggio usando il blocchetto "Ruota di 15 gradi" (ricordate? è uno dei Movimenti) anche solo facendo click sul blocchetto. Adesso usando la bandiera vedrete che inizierà a correre per tutto il palco (su Scratch viene chiamato Stage)

Bene, ora combinando movimenti di seguito e magari aggiungendo qualche pausa usando il blocchetto **attendi 1 secondi** che si trova tra i controlli potete fare cose incredibili!!!! Provare per credere!!!!

## Passo 4: Cambiare direzione usando i tasti

Adesso vogliamo con i tasti cambiare direzione al nostro personaggio. Per esempio quando premiamo la freccia in alto vogliamo che si muova verso l'alto.

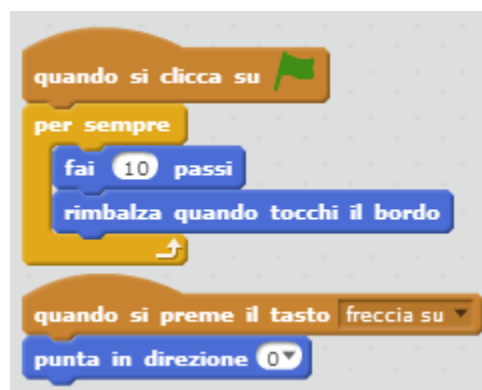
Ricordate tra le *Situazioni* c'è il blocchetto

**quando si preme il tasto spazio** che indica di fare qualcosa quando si preme un tasto. Aggiungiamolo e selezioniamo *freccia in alto* come tasto. A questo punto gli agganciamo il movimento *Punta in direzione 90* e poi selezioniamo *(0) su*. Il nostro programma ora sarà quello in figura.

Ora vedrete che quando partirete con la freccia in alto il vostro personaggio inizierà a andare in su rimbalzando sopra e sotto.

Benone!!! Ma ora va solo su e giù, per le altre direzioni? Semplice: altre frecce, altre direzioni!!!

Siccome siamo degli sfaticati impariamo a usare il tasto duplica che si trova in alto sopra la bandiera. Lo premiamo e al posto della freccia comparirà un timbrino. Portiamo il timbrino sul blocco della freccia in



alto, clickiamo e trasciniamo il nuovo blocco uguale al precedente più in basso. Ora sul nuovo blocco selezioniamo *freccia destra* per quanto riguarda il tasto e *(90) Destra* per quanto riguarda la direzione. Proviamo ancora con la bandiera e ora riusciremo a cambiare due direzioni: in alto e a destra. Ripetiamo la copia anche per basso e sinistra ottenendo il seguente script:



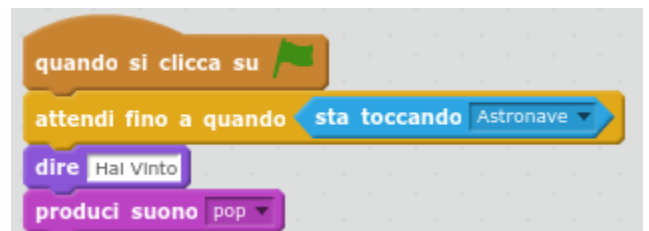
Adesso riuscite a muovervi come volete... Potete aggiungere altri tasti per fare altre cose come ruotare o puntare verso il mouse.

## Passo 5: Il premio!

Ora vogliamo aggiungere un premio: qualcosa che bisogna raggiungere. Per fare questo dobbiamo aggiungere un nuovo attore (il premio appunto) che sarà dove il nostro personaggio deve andare. Come abbiamo fatto al **Passo 0** utilizziamo il bottone nuovo sprite per scegliere il nuovo attore da inserire. Ovviamente io ho scelto la terra e la ho aggiunta in basso a destra.

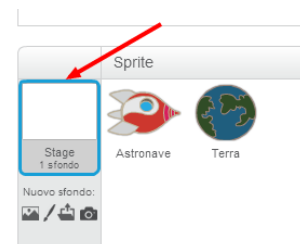
Bisogna ora dire alla terra che cosa deve fare: diciamole che deve attendere fino a quando non viene toccata dall'astronave e poi dire **Hai Vinto** ... magari anche fare un bel suono. Quindi riassumendo: da quando inizia "attendiamo fino a quando Sta toccando Astronave" poi gli facciamo "dire Hai Vinto" e "produci il suono pop".

Ora provate a far partire tutto e arrivare con il vostro personaggio sul premio e proverete l'ebbrezza di vincere.

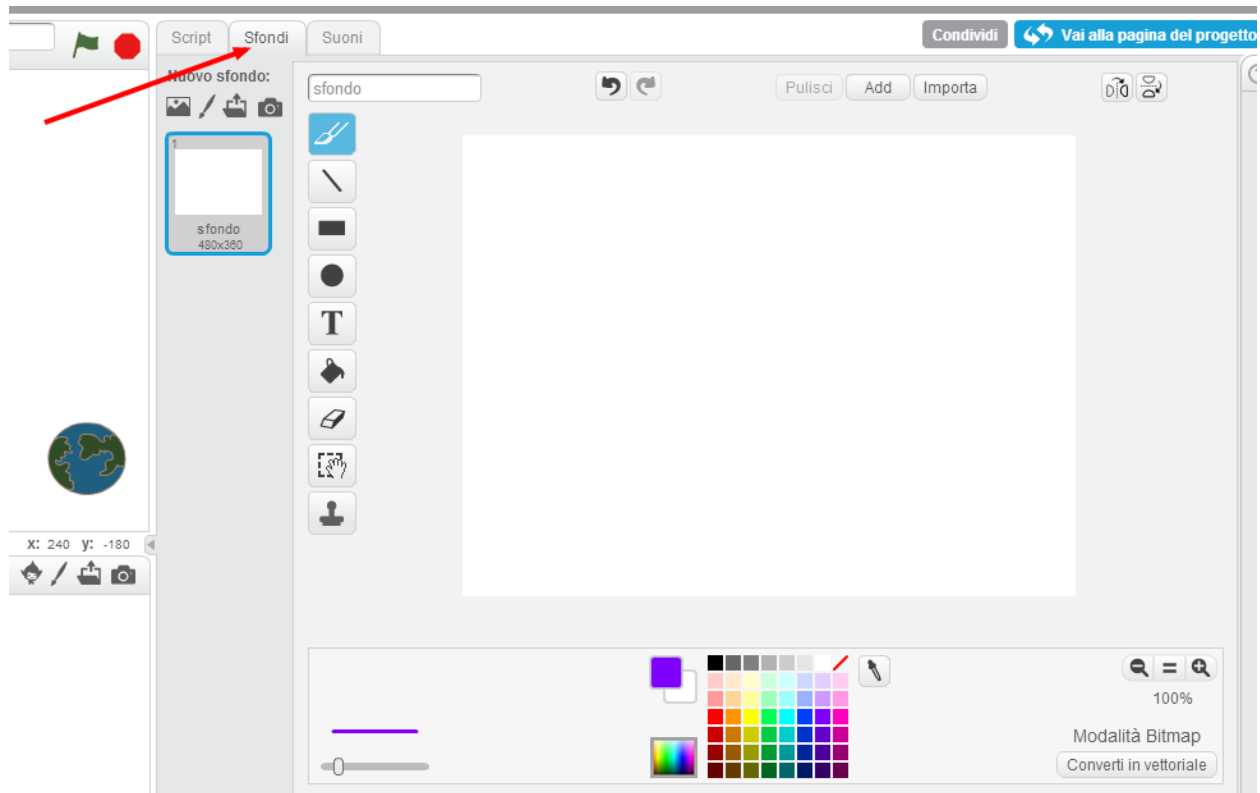


## Passo 6: Ma dove sono gli ostacoli?

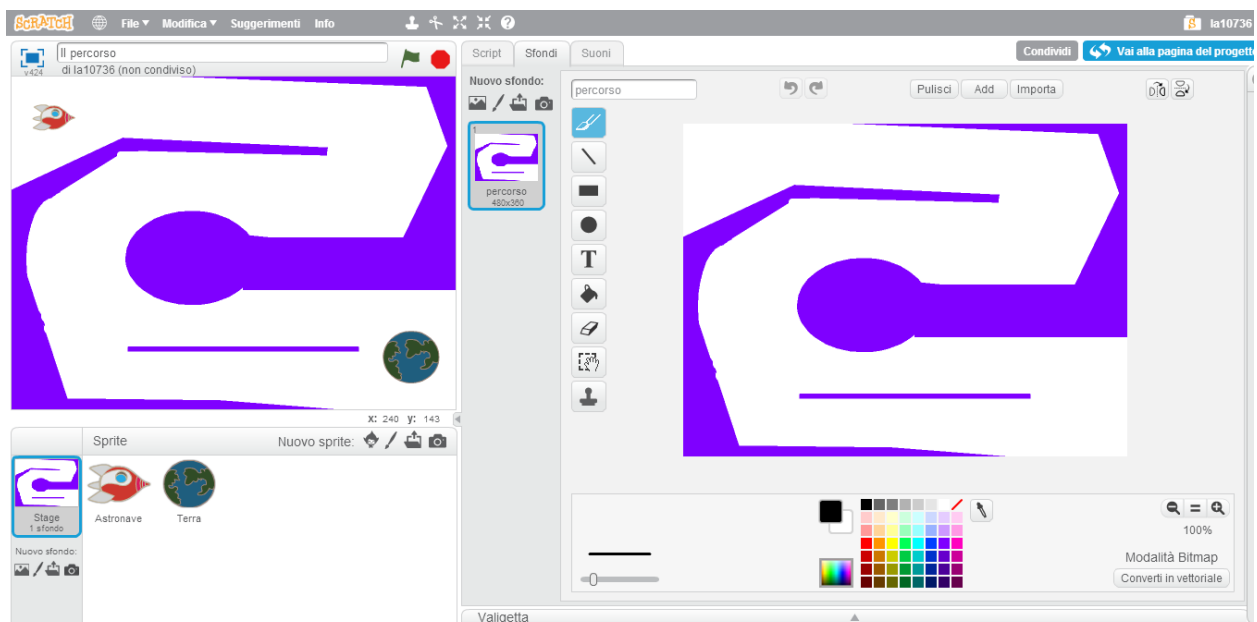
Così è troppo semplice dove è la difficoltà..... Ora ci arriviamo: disegniamo gli ostacoli. Li disegniamo nel vero senso della parola sullo sfondo del palco. In basso a sinistra clickate su *sfondo 1* e al



centro in alto su *Sfondi*, vi si aprirà un programma di disegno simile a Paint come potete vedere sotto:

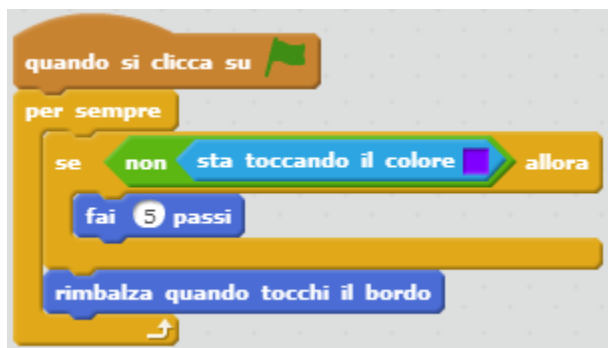


Ora scegliete un colore che vi piace e disegnate la parte esterna del vostro percorso. Mi raccomando, usate un solo colore! Io ho fatto questo.... che ve ne pare?



Ora comunque anche se facciamo andare tutto il nostro personaggio passerà sopra agli ostacoli come se niente fosse: dobbiamo dire allo script che il nostro colore è un ostacolo. Per fare questo selezioniamo il personaggio e andiamo in *Script*.

Avevamo detto all'astronave che "quando si clicca su BANDIERA per sempre fai 5 passi e rimbalza quando tocchi il bordo" Ora bisogna dirgli "quando si clicca su BANDIERA per sempre **se non sta toccando il colore VIOLA** fai 5 passi e rimbalza quando tocchi il bordo". Guarda qui a fianco per vedere cosa diventa.



Per costruire "**se non sta toccando il colore VIOLA**" dai una occhiata in cosa trovi tra operatori e sensori.

Adesso provate!!!! **ARGGGGGGGG!!!! Vi state bloccando sui bordi del percorso e non riuscite a staccarvi?** Certo perché quando il vostro personaggio tocca il colore niente gli dice di muoversi. Aggiungiamo a ogni tasto premuto un piccolo passo per poterci staccare dal bordo continuando a premere. Per esempio il tasto *freccia su* in alto diventa:



## Passo 7: Voglio che ricominci sempre!!!!

Certo vinci ma subito ci vuoi riprovare? Bastano due piccole modifiche. La prima è per il premio: andiamo sullo script del premio e cambiamolo dicendo di farlo per sempre, ma dopo il suono aspettiamo due secondi e gli diciamo di non dire più nulla. Diventerà circa così:



+

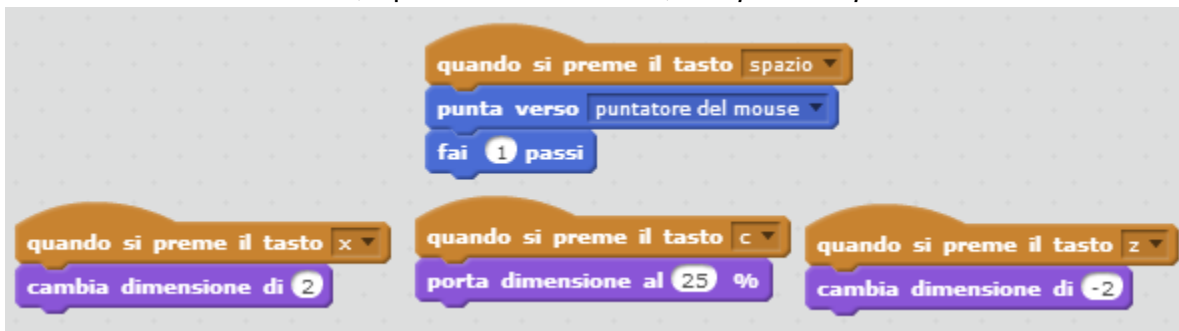


Per quanto riguarda il personaggio bisognerà aggiungere che quando si clicca su bandiera per sempre deve **prima** posizionare il personaggio al posto giusto (posizione direzione e dimensione) e poi attendere fino a quando sta toccando Terra. Nel mio caso diventa come nel disegno.

Ora potete divertirvi quanto volete .... ma sono sicuro che vi siete già divertiti un sacco!!!!

## Passo 8, 9, 10, 11 ... : Aggiungo i miei movimenti e faccio un nuovo gioco

Ora che avete capito come funziona perché non provate a aggiungere altre cose su altri tasti? Per esempio potete usare due tasti per ruotare il personaggio o cambiargli posizione. Io, per esempio ne ho aggiunti 4: uno per farlo più piccolo, uno per farlo più grande, uno per riportarlo alle dimensioni iniziali e infine, il più bello e divertente, uno *per farlo puntare verso il mouse*.



***Buon divertimento!!!!***