



PER I GENITORI

In un mondo sempre più tecnologico ci si domanda se i bambini possono imparare le basi di programmazione informatica come imparano ad allacciarsi le scarpe.

La risposta arriva da “Scratch Jr”, un app gratuita, ora disponibile anche su IPAD, e ideata da ricercatori della MIT Media Lab. Uno strumento educativo formidabile per i bambini dai 5 ai 6/7 anni. Si possono programmare i giochi, inserire scritte, creare animazioni, e storie interattive attraverso le diverse funzionalità.

Per creare i personaggi delle loro storie in ScratchJr, i bambini possono creare dei blocchi grafici, è un pò come mettere insieme i pezzi di Lego; ogni blocco racconta cosa fa un personaggio. Si gioca tutti insieme, e in questo modo si crea una specie di programma per il computer”

“Scratch Jr” prende spunto dal celebre programma Scratch, e utilizzato in tutto il mondo da milioni di ragazzini. Nella sua versione per i più piccini si trovano solo le più importanti categorie di blocchi: controllo, movimento, aspetto, sensori, suono e le variabili sono meno sofisticate. “Ultimamente c’è sempre più interesse ad aiutare le persone a imparare i codici del computer. Scratch Jr è il primo linguaggio di programmazione progettato per i bambini di cinque anni, per soddisfare le loro esigenze e le loro capacità di apprendimento”.

Preparazione.

1. Installare la APP
2. Avviate l'icona di avvio e premere il ? (punto di domanda). Seguire insieme al piccolo ninja il filmato relativo che insegna a muovervi (3 minuti circa). Ripete nel caso il filmato in modo da capire bene i movimenti.
3. Al termine del video entrate nella APP ma prima di partire dedicate qualche minuto ancora alla preparazione: sulla parte destra in alto premete l'icona del libro leggendo e spiegando al vostro ninja il significato della diverse parti del programma. Fatevi aiutare dal tutor per i dettagli.
4. Sempre in questa area potete vedere alcuni semplici progetti di prova, giusto per capire cosa si può fare. Ma sarà piu' bello costruirveli da soli.
5. Fatto questo.... Potete partire con un nuovo progetto. Come?

Partiremo con un progetto di prova molto libero per poi passare ad un progetto più articolato.



NUOVO PROGETTO DI PROVA

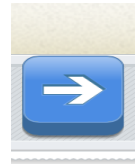
Il Gattino e un suo amico

1. **Premete l'icona + per creare un nuovo progetto.** Vi troverete un progetto nuovo con al centro il simbolo di scratch. Al momento tenete buono questo, poi cambierete.

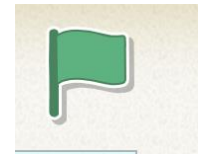
2. **Fate colorare il gattino dal vostro bimbo, premendo l'icona in alto a sinistra (simbolo del pennello).** Entrerete così nell'area del disegno. Qui potete sbizzarrirvi nel colorare tutto quello che volete. Fate un po' di prove senza fretta. Al termine, in alto a destra la spunta confermerà tutti i vs cambiamenti.



3. **Ora fate muovere il gattino a dx, in alto, a sinistra e al termine fategli fare un piccolo saltino usando i tasti di movimento colorati di blu/azzurro.** Spostateli nell'area di lavoro in basso in modo sequenziale. Il numerico all'interno rappresenta le quantità dei movimenti che vorrete fargli fare.



4. **Come fare per vedere se tutto funziona?** Come avrete letto dalle istruzioni il simbolo della bandiera verde in alto sulla destra, avvia il programma. Parte? Se sì, siete stati bravi.

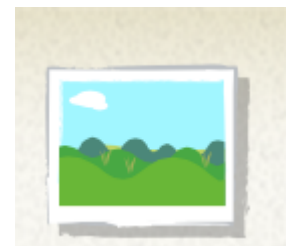


Se no....forse vi siete dimenticati di inserire prima all'inizio della stringa dei movimenti....il simbolo di "start" rappresentato dalla bandiera verde nell'area dei comandi gialli. Ora funziona?



CHECK. Chiamate il tutor per vedere se tutto ok.

5. **Se ok, proseguite.** Provate ora a mettere uno sfondo al vostro gattino. Come? E' sufficiente premere l'icona nella parte centrale in alto del paesaggio e scegliere quello che più vi piace. Tra l'altro il paesaggio che avete scelto prima di confermarlo lo potete anche modificare premendo sull'icona del pennello. Provate. Una volta ottenuto il vostro paesaggio personalizzato con il segno di spunta, confermatelo.



6. **Personalizzare il vostro progetto con il nome del vostro ninja.** Vedete l'icona rotonda ABC? Provate da soli, è facile.



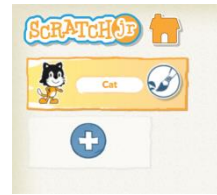
CoderDojo MiSO

Tutorial "per Scratch JUNIOR



7. **Ora complichiamolo un po'.** Aggiungiamo un altro animale a vostra scelta.

Sotto il simbolo del gattino in alto a destra c'è il tasto + che vi permette appunto di selezionare un altro personaggio, un animale o una auto. Fate scegliere alla sua fantasia. E una volta selezionato permettetegli di personalizzare l'oggetto.



Dopodichè confermate. Il nuovo oggetto si inserirà nel vostro ambiente pronto per essere ai vostri comandi. Con le dita mettetelo nella posizione migliore per il vostro gioco..

Avete notato che la stringa dei comandi è scomparsa? Sì perché questa è in relazione ad ogni singolo oggetto. Quindi ora dovete ripetere i comandi dei movimenti come per il punto 3 e il punto 4.

8. Completate il tutto e poi **START!** Fate partire la bandiera verde per vedere che i due oggetti si muovano esattamente come voi vi aspettavate

CHECK. Chiamate il tutor per vedere se tutto ok

9. **Ora alcune cose nuove che piacciono sempre ai nostri ninja. Facciamo parlare il gattino.**

Nell'area dei comandi verdi premere il tasto con il microfono e poi premere il simbolo rosso e registrare un verso del gatto (es. MIAO). Al termine della registrazione viene creata una icona numerata con microfono che dovrete posizionare nel punto giusto in cui volete farlo parlare. Provate!



Facciamo cambiare dimensione al gattino. Prima grande, poi piccolo, poi lo facciamo scomparire.



Nell'area dei comandi viola trovare le icone per le dimensioni e la scomparsa o ricomparsa dei vostri oggetti. Posizionatele dove meglio credete e fatelo partire. Cambia dimensione?! Wow che bello.

+++++

Come è andata fino adesso?

Valutate bene di aver capito e che il vostro ninja si stia divertendo.

Nel caso ripetete dei passaggi o magari riposatevi entrambi.

La soglia di attenzione normalmente non dura moltissimo ma se avete ancora energia provate l'esercizio seguente.



NUOVO PROGETTO Animali in spiaggia

Scopo

In una spiaggia vivono alcuni animali. Due di questi (a scelta vostra) continuano all'infinito a muoversi da sinistra verso destra (quale sarà il comando giusto?!). Gli altri due invece saltano per 4 volte di seguito verso l'alto per poi diventare molto piccoli e scomparire facendo un verso di “aiuto”.

Predisporre

- Nuovo progetto con titolo del vostro ninja
- Ambientazione la spiaggia con il mare (aggiungete un bel sole giallo nel cielo)
- Personaggi: (cambiate colore per personalizzarlo come vi piace)
 - Cavalluccio marino
 - Rana
 - Papera
 - Pinguino

CHECK. Chiamate il tutor per vedere se tutto ok

Se avete finito e avete ancora energia... vuol dire che siete proprio portati per scratch !!! Quindi fate qualcosa di proprio vostro!!