

“Siamo sommersi dalle informazioni ma siamo affamati di conoscenza”

Naisbitt

Pensiero computazionale

Scratch junior

Chiara Beltramini e Mauro Sabella

Qualche delucidazione...

Parole Chiave

- **PENSIERO COMPUTAZIONALE**= processo mentale che consente di risolvere un problema in modo algoritmico
- **PROGRAMMA**= algoritmo codificato in un linguaggio di programmazione affinché possa essere eseguito da un computer
- **PROGRAMMAZIONE**= attività che porta che portano allo sviluppo di programmi
- **ALGORITMO**= procedimento che porta in modo sistematico alla soluzione di un problema attraverso l'esecuzione di un numero fisso di passi elementari descritti da istruzioni
- **CODING**= applicazione intuitiva di principi, metodi e strumenti di programmazione al fine di sviluppare il pensiero computazionale




AZIONE #17

PORTARE IL PENSIERO LOGICO-COMPUTAZIONALE A TUTTA LA SCUOLA PRIMARIA

Risorse	avvalere dell'azione #15 + fondi PON FSE "Per la Scuola" 2014-2020
Strumenti	protocollo d'intesa ad adesione
Tempi di prima attuazione	Progetto in corso. Ottobre 2015 per la definizione della strategia per il prossimo triennio
Obiettivi misurabili	tutti gli studenti della scuola primaria praticano un'esperienza di pensiero computazionale nel prossimo triennio

È fondamentale partire dai giovanissimi, per almeno due ragioni: primo, anticipare la comprensione della logica della Rete e delle tecnologie, proprio perché l'avvicinamento alle tecnologie stesse avviene prima, a partire dal contesto familiare; secondo, preparare da subito i nostri studenti allo sviluppo delle competenze che sono al centro del nostro tempo, e saranno al centro delle loro vite e carriere.

L'iniziativa congiunta MIUR-CINI Programma il Futuro, per l'introduzione del pensiero computazionale nella scuola, nell'anno scolastico 2014-2015 ha coinvolto oltre 305.000 studenti in 16.000 classi e oltre 2.000 scuole. Attraverso questo modello, frutto di un partenariato innovativo con diverse imprese impegnate sul nostro territorio, sono stati accompagnati circa

5.000 docenti, grazie a volontari e percorsi didattici di semplice applicazione, ospitati su una piattaforma dedicata

Per permettere a ogni studente della scuola primaria di svolgere un corpus di 10 ore annuali di logica e pensiero computazionale, sarà estesa l'iniziativa "Programma il Futuro", sia tramite allargamento del partenariato, che arricchendo i percorsi didattici disponibili, anche includendo progetti satellite con missioni affini.

Oltre a "Programma il Futuro", che costituisce quindi l'offerta di base che sarà fatta a tutte le scuole, saranno sviluppate sperimentazioni più ampie e maggiormente orientate all'applicazione creativa e laboratoriale del pensiero computazionale, coinvolgendo anche la scuola dell'infanzia in azioni dedicate.



Perchè coding?

PNSD # 17 - Il Coding arriva a scuola

Nuovi Scenari Indicazioni Nazionali :

L'esercizio della cittadinanza attiva necessita di strumenti culturali e di sicure abilità e competenze di base, cui concorrono tutte le discipline.

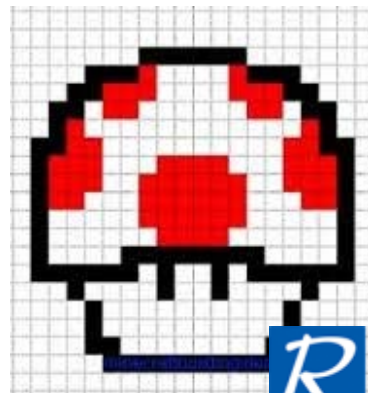
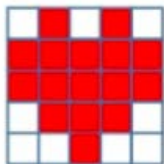
Il pensiero computazionale: l'educazione ad agire consapevolmente tale strategia consente di apprendere ad affrontare le situazioni in modo analitico, scomponendole nei vari aspetti che le caratterizzano e pianificando per ognuno le soluzioni più idonee.

E alla scuola dell'infanzia?

- coding unplugged
- app e web app

Coding unplugged: la Pixel Art dal disegno al codice dal codice al disegno

→ /N → /N →
5 /N
5 /N
→ 3 /N →
2 → /N 2 →



RAFFAELLO
FORMAZIONE



<https://www.inviaggioconpepe.it/2016/10/18/pepe-verso-coding/>

Scratch Jr nasce per iniziativa del MIT Media Lab e della Tufts University. La [Scratch Foundation](#) è un'organizzazione no profit che fornisce supporto continuo su Scratch.

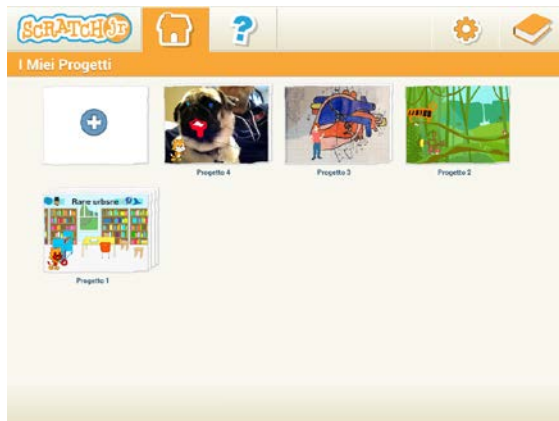
Scratch Jr è una app per il coding gratuita che si può scaricare e installare su iPad e su tablet Android.

Andando sul **Play Store** o sull'**App Store** inserite la parola chiave Scratch jr e scaricate l'applicazione.





- E' un'app che consente anche ai più piccoli di avvicinarsi al coding.
- Dedicato ai bambini di età compresa tra i 5 e gli 8 anni.
- Consente loro di creare storie e giochi interattivi in modo semplice intuitivo grazie alla sua interfaccia grafica accattivante.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Chiara e Mauro

