

# A scuola di coding

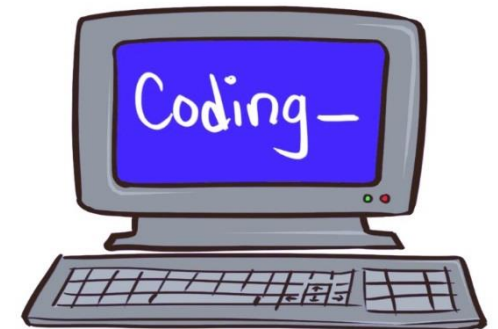
## Didattica del linguaggio computazionale I: dal dire al fare

**2 novembre 2016**

**Relatore: BARBERO Alberto**

# Dalle «TIC»... al «CODING»

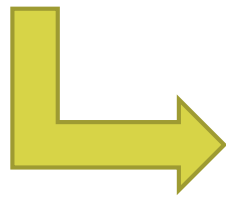
- Riordino Gelmini 2010
- Introduzione di «elementi di programmazione e logica del computer»
- Finalmente ridata dignità alla disciplina «Informatica»
- In Europa e nel mondo intero si inizia a parlare di «coding»
- In Italia si parla di «coding» nel rapporto «La buona scuola»
- Si assiste al fiorire di attività ed iniziative nelle scuole
- Eventi nazionali ed internazionali





# Perché il coding?

Lo scopo NON è quello di creare piccoli programmatori in erba



Introduzione alla  
Computing Science

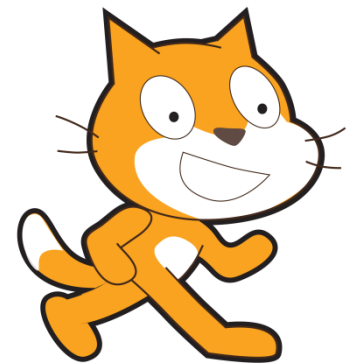
Iniziare a pensare utilizzando il pensiero computazionale



«La scommessa è che avvicinando i ragazzi alle strategie cognitive della CS (non agli specifici linguaggi) si favorisca uno sviluppo logico-cognitivo che abbia degli effetti positivi in futuro, sia che l'individuo si occupi di tutt'altro, sia che si occupi proprio di informatica.»

# SCRATCH: la programmazione «seria» per gioco

- Creato per introdurre concetti di logica e problem solving
- Aspetto ludico in quanto rivolto ad un pubblico giovane
- Possiede quello che serve per imparare i concetti di base del coding
- Risolve i problemi legati alla sintassi
- Web 2.0
- Gratuito





# Quale percorso con SCRATCH?

1. Costruire con i blocchi

➡ L'ambiente di lavoro

2. Poche chiacchiere

➡ Lo sviluppo di un primo progetto

3. Parla tu che parlo anch'io

➡ La gestione dell'I/O

4. A domanda risponde

➡ Il blocco condizionale

5. Repetita iuvant

➡ I blocchi per le ripetizioni

# 1. Costruire con i blocchi

Introduzione all'ambiente di lavoro e alla terminologia di base

- Sprite
- Stage
- Sfondi
- Librerie
- Blocchi
- Script





## 2. Poche chiacchiere

Sviluppo di un uno o più progetti molto semplici e divertenti, costituiti da più sprite e da script formati da pochi blocchi che si ripetono





# 3. Parla tu che parlo anch'io

La comunicazione tra programma e utente attraverso lo sviluppo di semplici story telling e progetti in cui viene gestita l'interazione tra sprite e discente





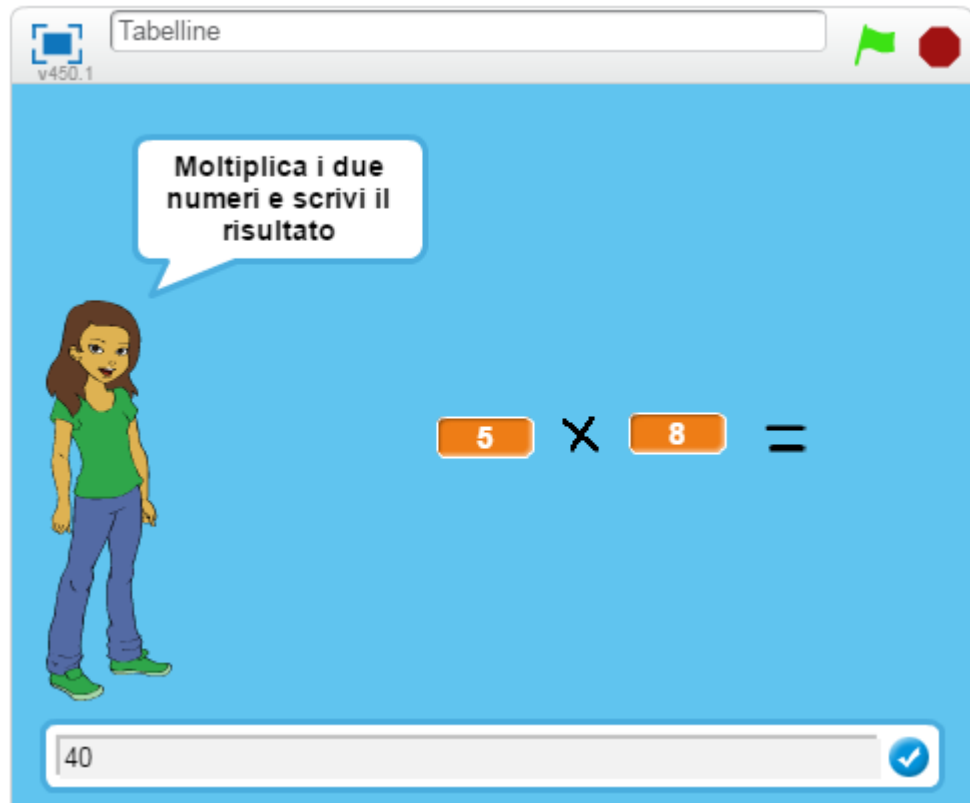
## 4. A domanda risponde

Utilizzo del blocco «se... allora» e «se... allora... altrimenti...» per lo sviluppo di un semplice quiz (con punteggio)



# 5. Repetita iuvant

Realizzazione di semplici progetti per spiegare l'utilizzo dei cicli



# E poi?



SCUOLA PRIMARIA



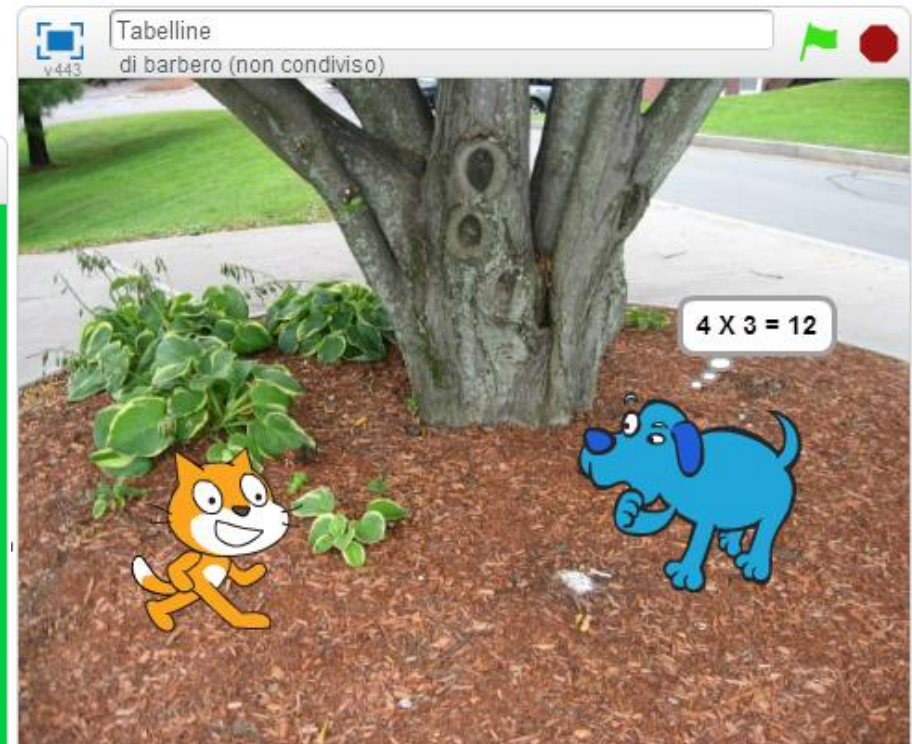
- Si presentano alcuni lavori
- Si fa in modo che sia il bambino a porsi il problema
- Si lascia liberi di lavorare (remix o progetto nuovo)
- Si introducono blocchi più ludici (suoni, penna)

SCUOLA SECONDARIA



- Si propone un progetto
- Si riflette **METACOGNITIVAMENTE** sul compito
- Se necessario e richiesto, si introducono nuove funzionalità più complesse...

**invia a tutti..., ripeti fino a quando...,  
quando si preme il tasto... , quando si  
clicca questo sprite, ...**



**«A scuola ho imparato senza apprendere, anzi separando nettamente lo studiare dall'apprendere»**

**D. Starnone**

**«L'unica abilità veramente competitiva è di essere sempre in grado di imparare»**

**S. Papert**

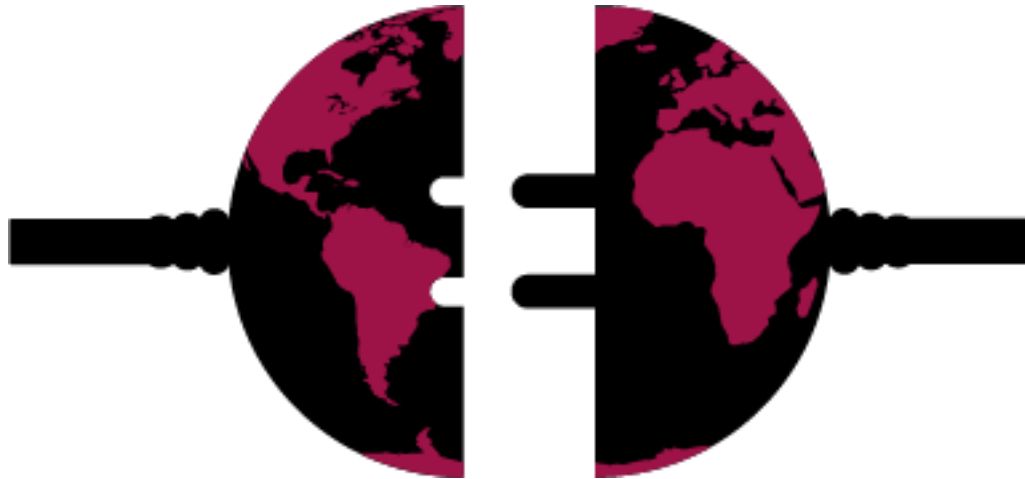
**Grazie  
dell'attenzione!**

Attribuzione - Non  
commerciale - Condividi allo  
stesso modo 3.0 Unported



# Informazioni utili

- Gli **attestati di partecipazione** vi saranno inviati via e-mail
- Riceverete nella medesima e-mail le istruzioni per scaricare, dal sito Pearson, i **materiali** presentati oggi



# Prossimi appuntamenti

**PEARSON** IMPARARE SEMPRE

Login | Registrati | Accedi ai prodotti digitali | Carrello (0)

- CHI SIAMO >
- CATALOGO >
- ACQUISTA PRODOTTI DIGITALI >
- PEARSON ACADEMY >
- DIDATTICA DIGITALE >
- AREE TEMATICHE >
- UNIVERSITÀ >
- PRIVATE LANGUAGE SCHOOLS >
- CONTATTI >

Attiva i tuoi prodotti digitali da My Pearson Place

**I NUOVI WEBINAR PER DOCENTI ADOTTANTI**

SCOPRI LE PROPOSTE PER GLI INSEGNANTI DEL PRIMO CICLO SCOLASTICO CHE HANNO ADOTTATO UNA NOVITÀ PEARSON 2016

ISCRIVITI

ATTIVA I TUOI PRODOTTI DIGITALI

I LIBRI DI SCUOLA CON LA CARTA D'IDENTITÀ

LIBRO IN CHIARO

www.libroinchiaro.it #LIBROINCHIARO

NOVITÀ 2016

SCUOLA - LAVORO

DIDATTICA INCLUSIVA

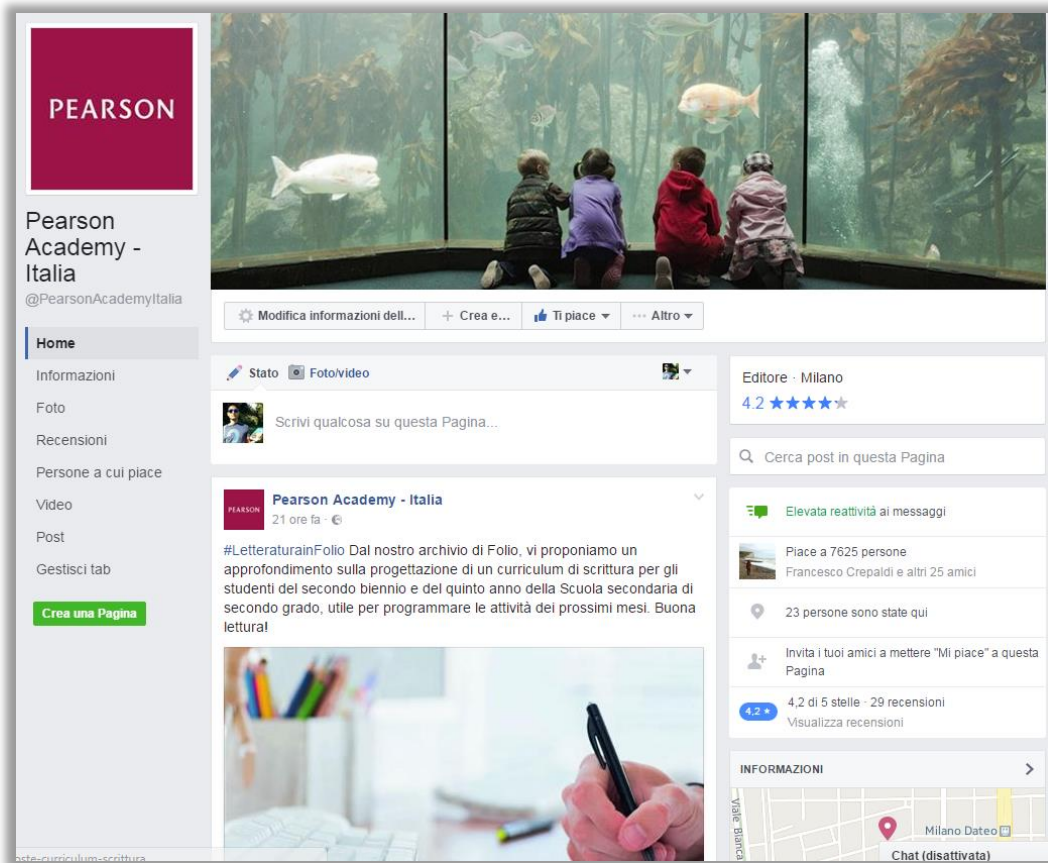
COMPETENZE

INVALSI

AREA STUDENTI

[www.pearson.it/webinar-adottanti](http://www.pearson.it/webinar-adottanti)

# Pearson Academy su Facebook



## Seguiteci su Facebook!

Potrete restare aggiornati sui prossimi appuntamenti di formazione, ricevere articoli, approfondimenti, notizie sulla scuola in Italia e nel mondo, e molto altro.  
E potrete naturalmente condividere quello che vi piace o lasciare commenti.

## Pagina Fan “Pearson Academy – Italia”





# Grazie per la partecipazione!

