

# LABORATORI DIDATTICI *Informatica*

## «Programmiamo?»



**Esperto:** Paolo Alessandrini

**Età:** 6-13 (classi scuola primaria e scuola secondario di 1° grado)

**Materiali e attrezzature richieste all'ente ospitante:** LIM oppure videoproiettore e schermo (opzionale)

Computer e altri dispositivi elettronici sono una parte fondamentale del mondo moderno. Per i bambini e i ragazzi d'oggi non è sufficiente essere "nativi digitali": è importante aiutarli ad approfondire il lato scientifico-culturale dell'informatica, o pensiero computazionale, potenziare le loro competenze logiche e la loro capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente. Questo laboratorio, come il corrispondente percorso didattico, mira a questo obiettivo.

Di seguito alcuni esempi di esperienze che possono essere proposte nel laboratorio.

**Programmare su carta a quadretti.** I ragazzi scriveranno un vero programma che sarà eseguito da altri studenti  
**Tangram e algoritmi.** Un ragazzo "programmatore" fornirà istruzioni ad un compagno "calcolatore", per ricostruire un disegno geometrico.

**Cubo Soma per programmare.** Il classico rompicapo permetterà di imparare alcuni segreti della programmazione.

**Scriviamo una canzone.** Giocando con i ritornelli, scopriremo i concetti di funzione informatica e di parametro.

**Le torri di Hanoi.** Un altro celebre rompicapo aiuterà gli studenti a comprendere il concetto di ricorsione.