

## IMPARA A PROGRAMMARE CON L'INNOVATIVO APPROCCIO PIPECODING

Categoria: Coding, Robotica educativa & Storytelling

€ 399,00 (iva esclusa)

acquistinretepa.it  
Il Portale degli acquisti della Pubblica Amministrazione

Codice MEPA  
NABLA-PLCD-001



Infanzia



Primaria



I grado



II grado



Università

# PLEXY CODE



**attività di CODING per LIM e tablet  
per la scuola secondaria 2°**

## Scheda tecnica:

### Kit per sperimentare il CODING su LIM, PC e tablet Windows

Applicativo software completo che aiuta gli studenti della scuola secondaria di 2° a capire e sperimentare i concetti fondamentali della programmazione dei computer attraverso l'innovativo metodo del *pipecoding*, per mostrare cosa sia un programma e come le istruzioni vengano eseguite dal computer. Le attività sono suddivise per unità didattiche progressive e per argomento.

All'ambiente di programmazione grafico a blocchi si aggiunge la libreria *JavaLib* che consente di completare il ciclo di esperienze con esercitazioni con il linguaggio Java, uno dei più diffusi linguaggi di programmazione professionale al mondo. Le attività, pur semplificate, sono svolte con un *editor* testuale ed il compilatore Java come nei casi reali.

La pratica guida per l'insegnante *PlexyCode4Teachers* (in italiano) guida il docente nell'uso del prodotto e nell'esecuzione delle attività pratiche con gli studenti. A loro volta, gli studenti possono usare *PlexyCode4you*: un sussidio stampabile che li accompagna nelle sperimentazioni con un linguaggio semplice e illustrazioni chiare.

Le unità didattiche trattate nei manuali (per insegnanti e studenti) sono le seguenti:

#### Tematiche trattate in PlexyCode4You nella sezione dedicata al pipecoding:

- Il programma come sequenza di istruzioni eseguite automaticamente;
- Costanti e variabili;
- Cicli di ripetizione con contatore implicito; Cicli di ripetizione con contatore esplicito (variabile numerica); Cicli condizionati;
- Condizioni (IF, ELSE, ELSE-IF);
- Algoritmi e loro generalizzazione (il caso del disegno di una figura piana regolare in forma parametrizzata);
- Sensori ed eventi;
- Ricezione di input dall'esterno (con la scheda Makey-Makey);
- Il concetto di procedura con e senza parametri;
- Cenni all'intelligenza artificiale;
- Algoritmi automatici con sensori per la navigazione in spazi liberi.

#### Tematiche trattate in PlexyCode4You nella sezione dedicata a Java:

- Il primo programma in Java (concetto di ereditarietà);
- Grafica e testo (la gestione dell'ambiente grafico in Java);
- La libreria JavaLib di DidaLab (polimorfismo);
- Le animazioni con JavaLib (movimento di un robot sul piano);
- Grafica algoritmica con JavaLib (il robot pittore in Java);
- Creazione di una propria classe;
- Rappresentazione dei dati (variabili e costanti);
- Le strutture dati complesse (array e liste);
- Leggere e scrivere file con JavaLib;
- Interazione con mouse e tastiera.

Utile ausilio didattico per studenti BES e insegnanti di sostegno.

#### **Il kit comprende:**

- Software per Windows e MacOS scaricabile
- Manuale stampabile con unità didattiche per insegnanti e studenti

## La programmazione dei veri professionisti a portata di mano degli studenti



Varianti	Codice MEPA	Prezzo
Licenza software per la postazione di classe (normalmente connessa alla LIM).	NABLA-PLCD-001	399,00€
Pacchetto da 28 licenze studente connesso alla licenza di classe	NABLA-PLCD-002	296,00€

Ulteriori informazioni possono essere trovate su

<http://www.nablatecnologie.com>

