



I PCTO di ISI LAB



Per dare una connotazione di maggior concretezza alle attività, l'esperienza didattica è accompagnata da una metafora formativa.

Il contesto in cui si inserisce il PCTO il Pensiero Computazionale è quello di un cantiere edile e una gru impegnata in operazioni di montaggio, maneggio e stivaggio di materiali.

Le isole rappresentano quattro/cinque container e le relative gru che si occupano della movimentazione dei materiali.



Destinatari:

1 gruppo classe (classi 3°, 4°, 5°)



Metodologia utilizzata:

Gli studenti sono suddivisi in 4/5 isole, ciascuna dotata di un e.DO Robot; attraverso l'utilizzo di e.DO, gli studenti sono invitati ad utilizzare il pensiero computazionale, logico-creativo, e di conseguenza ad unire il pensiero umano al sistema informatico per risolvere problemi aziendali.



Durata:

8 ore: 2 sessioni formative da 4 ore a difficoltà crescente

Le sessioni formative vengono erogate in presenza presso ISI LAB.

La durata e i contenuti potranno variare in base alle esigenze dell'istituto scolastico. Ogni istituto scolastico può opzionare anche una singola sessione formativa per ogni PCTO.



Risultati di apprendimento:

- Introduzione alla robotica e alla programmazione
- Individuare i principali componenti di un robot
- Individuare punti sul piano cartesiano
- Comprendere la differenza tra movimenti in giunti e movimenti cartesiani di un robot e attivarli tramite la programmazione a blocchi.
- Utilizzare un flowchart come strumento di organizzazione dei processi.
- Interpretare la sintassi e i costrutti logici di base della programmazione.
- Acquisire conoscenze sui linguaggi di programmazione visuale a blocchi