



Classe partecipante: 3^D

Docente referente e Tutor interno : Antonella Forgelli (antonella.forgelli@liceotasso.edu.it)

Tutor Esterno: Andrea De Luca

Periodo svolgimento: 15-19 aprile 2024 presso una delle sedi Luiss (la sede verrà comunicata una settimana prima dell'inizio del PCTO)

Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento CODING & PROBLEM SOLVING

Una settimana **in presenza** per conoscere il mondo del coding e del problem solving cimentandosi con elementi base di programmazione, sul modello di Ecole 42, la scuola di coding le cui prime sedi aperte in Italia sono 42 Roma Luiss e 42 Firenze Luiss.

A chi si rivolge

Il percorso si rivolge a studenti del **terzultimo e penultimo anno** di scuola secondaria superiore ed è valido per il riconoscimento di 40 ore PCTO, previa sottoscrizione della Convenzione tra la scuola e Luiss.

Possono partecipare classi intere, di massimo 25 studenti circa, in modo che il progetto consenta il lavoro in gruppi da 3 o 4 studenti.

Per la partecipazione al percorso non sono richieste competenze pregresse nel campo della programmazione.

Obiettivi

Lo scopo del corso, suddiviso in 5 lezioni è di portare gli studenti a sviluppare competenze legate all'auto-apprendimento, alla collaborazione in gruppo ed al pensiero critico attraverso lo studio e la scoperta del linguaggio di programmazione C.

Il percorso è pensato ed è più efficace per chi non ha mai studiato tale linguaggio in quanto il corso mira a permettere allo studente di sviluppare delle soft skill tramite il confronto con argomenti precedentemente alieni.

Contenuto del corso

Il percorso partirà quindi dalle basi ed affronterà i seguenti argomenti della programmazione in C:

- Ambiente di sviluppo, setup ed utilizzo
- Dati e tipi di dato
- Variabili: tipi, dichiarazioni ed uso
- Operatori: di confronto, logici ed aritmetici



- Controlli condizionali: If, Else, Else if
- Controlli iterativi: cicli di while e di for
- Array ed array multidimensionali
- Funzioni
- Puntatori: puntatori e funzioni, puntatori ed array
- Accenni sulla memoria e sull'allocazione