IL CODY MAZE

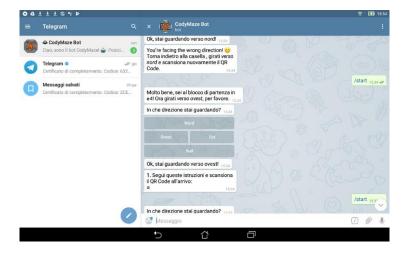
Gli alunni della scuola secondaria durante l'anno scolastico hanno svolto varie attività per sviluppare le loro competenze relative al pensiero computazionale. Nel laboratorio di informatica si sono esercitati sul sito code.org, imparando ad usare cicli, sequenze, funzioni, istruzioni condizionali e cicli annidati. Alla fine dell'anno scolastico hanno anche sperimentato il "Cody Maze "un gioco di Coding da piazza, un progetto del Prof. A. Bogliolo sviluppato dall'Università di Urbino, che si pone l'obiettivo di sviluppare il pensiero computazionale.

.Il Cody Maze rappresenta un'ottima opportunità per sviluppare, attraverso il gioco e il divertimento, molte **competenze STEM**:

- Orientarsi nello spazio con i punti cardinali (Nord-Sud-Est-Ovest)
- Muoversi in un piano cartesiano, riferendosi alle caselle con le loro coordinate (5 righe indicate con A-B-C-D e 5 colonne indicate con 1-2-3-4-5)
- Introdurre principi di programmazione: basi di logica, condizioni e cicli di controllo
- Leggere ed interpretare le istruzioni fornite dal BOT: analogia delle espressioni aritmetiche con le istruzioni relative a costrutti nidificati che fanno uso di parentesi nidificate
- Tecnologia digitale: utilizzo delle app sullo smartphone (Telegram, per comunicare con il BOT) e QR reader, per la lettura/scansione dei QR code)

Il terreno di gioco è composto da 25 QRcode (codici a barre bidimensionali) disposti su una griglia 5×5.

Scansionando i codici con il proprio smartphone o tablet si apre un link che mette l'utente in comunicazione con un bot Telegram che fornisce semplici istruzioni per muoversi all'interno della griglia. L'utente si comporta come un robot che esegue le istruzioni che riceve attraverso lo smartphone. Apparentemente la scacchiera è libera, ma grazie ai QRcode mostra labirinti sempre diversi che vengono proposti al giocatore.



BOT TELEGRAM



Gli alunni di prima hanno voluto condividere questa esperienza con gli alunni della classe V della scuola Primaria, insieme hanno affrontato la sfida del labirinto del codice. Tutti sono giunti al traguardo e si sono meritati il certificato del Cody Maze.

