



Consorzio AetnaNet

Concorsi: Un robot per amico in casa. La robotica tra istruzione, ricerca e futuro



Che la robotica educativa sia pienamente inserita nei programmi delle scuole italiane, è ormai evidente e che le scuole siciliane si distinguono per professionalità e competenza degli studenti è accertato dai successi ottenuti negli ultimi anni nelle competizioni nazionali. Questa metodologia, infatti, permette ai bambini e ai ragazzi di diventare protagonisti attivi, avvicinandosi in modo efficace ed efficiente alla robotica, ma anche di approcciarsi alla programmazione informatica e all'apprendimento delle materie STEAM (Science, Technology, Engineering and Math), nonché di approfondire il pensiero computazionale.



Ed è infatti proprio con questo obiettivo che 180 team provenienti dalle diverse regioni italiane e circa un migliaio di studenti e di docenti hanno partecipato alla finale nazionale della RoboCup Junior a Trento dall'11 al 14 aprile. Giorni difficili ma emozionanti per i ragazzi della quarta L del Marconi di Catania, Daniele Fazio, Andrea Nicolosi, Giuseppe Cosentino, Gabriele De Martino e Matteo Stimoli, che accompagnati dal professore Maurizio Bruno, hanno preso parte alla competizione strappando un meritissimo terzo posto per la sezione Rescue Maze.

Il robot progettato si muove dentro un labirinto senza uscite che rappresenta idealmente una zona a rischio, come un palazzo in fiamme o un edificio terremotato, programmato per individuare le zone rosse dove potrebbero esserci vittime. Ricalcando le orme di Teseo alla ricerca del Minotauro, il robot doveva individuare fonti luminose, di suono e di gas. Insomma si è trattata di una manifestazione che ha lo scopo di diffondere nei giovani l'insegnamento e la pratica della robotica, la capacità di programmare dei robot "intelligenti", che possano aiutare l'uomo in situazioni estreme. Quattro le categorie nelle quali competere: Rescue, Rescue Line, Rescue Maze OnStage. I vincitori della gara nazionale andranno in Canada per i mondiali, mentre la squadra dell'istituto catanese, terza classificata, disputerà la gara europea.

E mentre un gruppo di studenti si trovava a Trento un altro si preparava a partire per Roma per prendere parte alla dodicesima edizione della RomeCup che si è conclusa il 18 aprile alla Protomoteca del Campidoglio, l'evento nazionale di robotica promosso da Fondazione Mondo Digitale e ospitato quest'anno dal Campus Biomedico di Roma, che ha visto 5000 studenti di tutta la penisola impegnati in contesti a tema sulla robotica. A partecipare ai contesti sono stati 145 team di 45 scuole divise in 4 paesi (Croazia, Italia, Malta, Slovacchia), che si sono sfidati nelle 9 categorie in gara. E anche a Roma gli studenti dell'ITI Marconi della quinta I, Molino Giuseppe Nicolosi Luca e Nigro Lorenzo, accompagnati dalla prof. Maria Teresa Sorrenti, hanno allestito uno stand nell'area dimostrativa con un prototipo dal nome "Pili-Duino".

Si tratta di un dispenser di farmaci in pillole e/o fialoncini gestito da una scheda a microcontrollore Arduino e realizzato in legno compensato, con un carrello recuperato da una vecchia stampante. Il prototipo ha lo scopo di aiutare nell'assunzione quotidiana dei medicinali coloro che hanno problemi di memoria o di mobilità. Un robot amico insomma, nel nostro futuro e tra vent'anni, dicono scienziati e futurologi, i robot diventeranno una presenza costante nella nostra vita, e in certi casi anche la nostra unica salvezza.

