

'Welcome to Automation', progetti per ambiente e salute

- 21 marzo 2018 15:38 - ANSACOM



NAPOLI - Cercare di prevenire gli incendi che ogni anno devastano il patrimonio forestale italiano è lo scopo sociale di Balze Hunter, il primo progetto ad essersi qualificato, nella selezione compiuta a Napoli, alle finali del concorso 'Welcome to Automation' promosso dalla Balluff Automation srl. Il robot, realizzato dagli studenti dell'Istituto 'Jannuzzi' di Andria, è un sistema di monitoraggio per prevenire gli incendi basato sull'internet of things. Due i dispositivi fondamentali che regolano il sistema: un Modulo Foglia, che contiene tutti i sensori per le rilevazioni della qualità dell'aria, e la stazione centrale che ha il compito di ricevere via radio tutti i dati di ogni modulo connesso e inviarli al server web. Secondo finalista è stato il progetto Cuore di robot, presentato dagli alunni dell'Istituto 'Amedeo D'Aosta' de L'Aquila, che si configura come una vera e propria barella automatizzata con defibrillatore. Gli studenti dunque hanno puntato la loro attenzione sulla necessità di diffondere la cultura della sicurezza negli ambienti di lavoro e all'interno delle scuole. Il robot si muove e interviene con comandi radio ed è realizzato interamente con materiali riciclati tra cui le ruote di un passeggino. L'ambito sanitario è stato invece lo scopo sociale del progetto Farmacia 4.0 ideato dai ragazzi dell'Istituto 'Leonardo da Vinci' di Sapri. Si tratta di un dispositivo mobile in grado di somministrare medicine a persone anziane o con problemi di deambulazione attraverso un dispenser di pillole di cui il robot memorizza il nome e la quantità da somministrare. Si parla di ambiente invece con il progetto Serra automatizzata degli studenti dell'Istituto 'Einstein-Bachelet' di Roma. Obiettivo del lavoro è realizzare impianti di coltivazione completamente autonomi così da avere maggiore efficienza sia nella produzione che nei consumi. Il progetto si compone di una serra in legno, di un braccio meccanico e di un pannello solare a inseguitore che ha la possibilità di ruotare così da seguire la rotta del sole. Quinto progetto che si contenderà il titolo nelle finali di 'Welcome to Automation', in programma a Parma a maggio, è Robear 3.0 presentato dagli alunni dell'Istituto 'Morselli' di Gela. L'idea proposta è la realizzazione di un robot che, in caso di incidenti in cui vi è la possibilità di fuoriuscita di gas, possa supportare i soccorritori. La macchina infatti, attraverso un braccio meccanico, fornisce ai soccorritori le informazioni sul campionamento dei gas e dei materiali presenti nel luogo dell'incidente.

In collaborazione con: