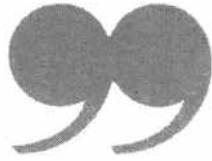


Nuovi robot per salute e verde

Le applicazioni digitali più innovative alla 14ma edizione di RomeCup



Mirta Michilli

Siamo tra le regioni più attrattive per gli investitori: basti pensare alle applicazioni logistiche nello stabilimento Amazon di Frosinone o a quelle aerospaziali di Leonardo. Sebbene le imprese necessitino di competenze specifiche, il numero di laureati scientifici non è sufficiente

Campus Bio-Medico

Un automa durante il lockdown ha aiutato gli infermieri ad accudire i pazienti

Lazio economia

Dal 12 al 15 maggio la Capitale ospiterà le selezioni nazionali dei campionati mondiali di robotica. L'evento fa parte della 14esima edizione di RomeCup, manifestazione promossa dalla fondazione Mondo digitale per diffondere l'innovazione connettendo scuole, atenei, centri di ricerca e aziende del territorio.

«Il Lazio è tra le regioni più attrattive per gli investitori del settore: basti pensare alle applicazioni logistiche nello stabilimento Amazon di Frosinone o a quelle aerospaziali della società Leonardo – ricorda la direttrice generale della fondazione, Mirta Michilli –. Sebbene le imprese necessitino di competenze specifiche, il numero di laureati scientifici non è sufficiente».

Tra le iniziative più promettenti in città c'è Tiago, l'automa dell'Università Campus Bio-Medico, che durante il lockdown ha aiutato il personale sanitario a prendersi cura di pazienti con patologie

neurologiche e ortopediche. «Si tratta di una piattaforma con capacità motorie che replica alcune attività svolte dagli infermieri – spiega la presidente del corso di Ingegneria biomedica, Loredana Zollo –. Con il prossimo aggiornamento attraverso il *machine learning* replicherà la manipolazione dell'arto. Se interfaccia e sensori indossati dal paziente e integrati nell'assistente artificiale gli consentiranno di osservare da più punti di vista un individuo, presto sarà in grado di riconoscere le espressioni facciali, acquisire una sintesi vocale e fornire sostegno nella deambulazione e nella somministrazione di cibo e farmaci».

Altro importante ambito di applicazione è quello agricolo, di cui fa parte Pantheon, il lavoro guidato dall'Università Roma Tre per trovare soluzioni tecnologicamente avanzate al monitoraggio e l'intervento agronomico. «Il nostro robot elimina la parte lignificata alla base della pianta che compete con la stessa per i nutrienti – sottolinea il referente Andrea Gasparri –. La macchina si muove nel campo, individua il pollone e decide la quantità di erbicida necessaria per bilanciare efficacia e sostenibilità: su terreni estesi il risparmio economico sarà evidente».

Un'ulteriore novità per le coltivazioni locali arriverà da Canopies, progetto in fase di sviluppo che agevolerà i contadini nella vendemmia. Due bracci meccanici aiuteranno l'operaio a cogliere i grappoli d'uva: la sperimentazione è svolta su un'eccellenza agroalimentare regionale, il Pizzutello di Tivoli, prodotto in provincia di Latina. «Un piccolo trattore trasporta le articolazioni e i sensori individuano il grappolo e il modo più opportuno di tagliarlo – descrive Daniele Nardi, ordinario di Intelligenza artificiale all'Università della Sapienza –. Al supervisore umano il compito di monitorare il processo e recuperare quanto lasciato indietro».

Mirko Giustini

© RIPRODUZIONE RISERVATA



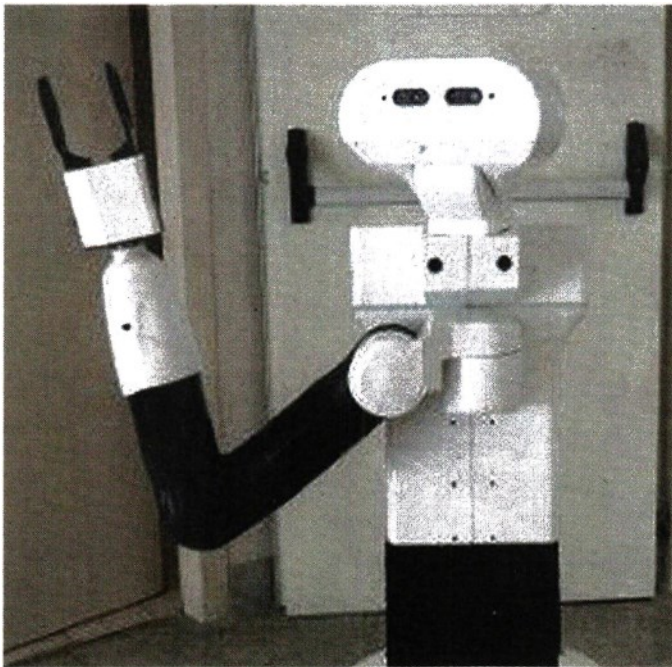
Chi è



● Andrea Gasparri (in foto) è il referente del progetto Pantheon, il lavoro guidato dall'Università Roma Tre per trovare soluzioni avanzate in agricoltura

4

giorni dura, dal 12 al 15 maggio, la selezione nazionale per i campionati mondiali di robotica, che è stata organizzata a Roma



Tiago Uno dei robot della 14^a edizione di RomeCup che aiuta i [malati](#)



Direttrice generale Mirta Michilli



Sapienza Il professor Daniele Nardi