

Newspaper metadata:

Source: La Nazione Ed. Siena Author: di Lorenzo Benocci  
Country: Italy Benocci  
Media: Printed Date: 2024/03/28  
Pages: 11 - 11

Media Evaluation:

Reach: 44.095  
Pr Value: € 5.250  
Pages Occupied 0.5



# La 'tuta gold' di Mihail Il miglior ricercatore in robotica crea l'aiuto per gli arti superiori

Dragusanu, Università degli studi di Siena: «Progetto ambizioso per realizzare un esoscheletro modulare, da utilizzare per assistenza e riabilitazione. Gli sviluppi favoriti dall'Intelligenza artificiale»

di **Lorenzo Benocci**  
SAN QUIRICO D'ORCIA

«Non mi aspettavo questo risultato, in finale c'erano i dieci ricercatori più bravi d'Italia, è stato bello, un'emozione unica. Adesso continuo in questa direzione, non ho mai mollato, in futuro mi vedo nel mio lavoro di ricerca, come ho sempre fatto». Non si sono ancora spenti i riflettori, ma Mihail Dragusanu - trentenne, ricercatore e professore assistente al dipartimento di Ingegneria dell'informazione e Scienze matematiche dell'Università di Siena -, ha già ripreso il suo lavoro nel settore della meccanica applicata alle macchine.

È lui, il più promettente ricercatore in robotica, il vincitore del Research Award, dopo aver ricevuto nei giorni scorsi alla Rome-

Cup2024, il prestigioso riconoscimento 'Most promising researcher in robotics and artificial Intelligence', con più di 250 candidature, promosso dalla Fondazione Mondo digitale insieme a Università Campus biomedico di Roma. «Semmai - confessa - devo ancora fare un brindisi con gli amici di San Quirico», il paese in cui abita fin da bambino.

«L'ambizioso progetto che ho presentato - spiega Dragusanu -, riguarda lo sviluppo di una tuta esoscheletrica modulare per gli arti superiori da utilizzare in campo riabilitativo e assistivo, utilizzando tecniche innovative nella progettazione e nel controllo, una fusione tra la robotica e l'intelligenza artificiale». Il suo progetto, nato nel 2019 con il dottorato, va avanti: dopo mano e polso, vuole sviluppare la parte del gomito e spalle.



La premiazione di Dragusanu con il Research Award

«Ho sempre lavorato su esoscheletri rigidi - racconta - ma c'era bisogno di farlo morbido per facilitarne l'utilizzo e la riabilitazione». Ecco che nasce la 'tuta gold' di Mihail Dragusanu, come è stata ribattezzata.

Una ricerca che può essere fondamentale per la riabilitazione di tante persone con difficoltà motorie, malattie degenerative, per chi è affetto da distrofia muscolare, ma anche per i pazienti colpiti da ictus. «Il guanto per la mano - dice - è stato mandato in Francia, per un progetto di ricerca, con l'obiettivo di far muo-

vere le mani dei pazienti colpiti da ictus. Il polso è invece qui a Siena, al dipartimento, ed è in fase di testing». Importante è il contributo dell'intelligenza artificiale combinata con la robotica, permettendo una riabilitazione in più momenti della giornata. «L'intelligenza artificiale - sottolinea - è in grado di interpretare le intenzioni del paziente e monitorare costantemente lo stato fisico degli arti superiori tramite un sistema di tracking e un algoritmo di controllo integrato. I dati raccolti saranno poi trasmessi su un cloud per consentire ai medici e specialisti di analizzare in tempo reale il progresso del paziente».

Fra i ringraziamenti di Dragusanu: «Oltre alla famiglia, tutte le persone che hanno creduto in me. In particolare i professori Domenico Prattichizzo, Monica Malvezzi, Gionata Salvietti e tutto il SIRSLab».



**Non era facile, grande emozione. Ma devo ancora fare un brindisi con gli amici di San Quirico**