

HOME PAGE

MISSION

SU DI ME

DISCLAIMER

05/08/15

RoDyMan: il futuro robot pizzaiolo napoletano













Stavolta la notizia riguardo il mondo della robotica ha origini tutte italiane. Forse ne avrai sentito parlare perché tutto è iniziato due anni fa. Il nome del progetto è RoDyMan (Robotic DYnamic Manipulation) ed è stato ideato da Bruno Siciliano, professore di robotica e direttore del Prisma Lab al Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione dell'Università Federico II di Napoli. RoDyMan è un robot dotato di una grande capacità di manipolazione ed è in grado di lavorare in ambienti umani. Caratteristiche fondamentali che, grazie ai futuri progressi, gli consentiranno di migliorare la qualità della nostra vita



La tecnologia

Il robot RoDyMan è composto da un busto, due braccia e due mani con dita multiple. Non possiede invece le gambe: è montato su una piattaforma omnidirezionale su ruote. La testa è dotata di videocamera stereoscopica e di un sistema strutturato di luci. Il nome del robot ci dice già molto. La Robotic Dynamic Manipulation (manipolazione robotica dinamica) riassume la tecnologia che consentirà al robot di manipolare oggetti con abilità e destrezza mai viste fino ad ora anche grazie ai sensori tattili e di prossimità.

"Finora la manipolazione di oggetti non rigidi e deformabili – come cibo e abiti nella vita di tutti i giorni, oppure tessuti molli come i muscoli e la pelle negli interventi chirurgici - non è stata studiata in modo approfondito e rappresenta una sfida per il settore della robotica", ha affermato il professor Siciliano.

Ma le abilità tecniche di RoDyMan non sono gli unici aspetti interessanti del progetto. Il professor Siciliano, infatti, ha sottolineato anche l'importanza dell'interazione con le persone: "Per questo la sicurezza è un aspetto fondamentale del nuovo sistema. Questo robot autonomo deve essere in grado di controllare il flusso degli eventi in una data attività, reagire e imparare dall'ambiente circostante. Sarà in grado di affrontare rapidamente situazioni inaspettate, come la presenza di umani o di ostacoli.".

Cerca nel blog

Cerca

Seguimi

Puoi seguirmi anche sui social, se vuoi:

Translate

Select Language

Powered by Google Translate



Quest' opera è distribuita con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -Condividi allo stesso modo 3.0 Unported.

Iscriviti per ricevere gli aggiornamenti!

Email address. Submit

Pagina Facebook







Tag Cloud

AGCOM Ambiente Ariel Cancro Controcorrente Controllo Mentale Crisi Ucraina Cultura DARPA Datagate Droni Edward Snowden Esoscheletro Esoterismo Facebook Fukushima Geoingegneria Google Heartbleed IARPA Inquinamento Italia Janus Marvin Minsky Mind Uploading MKUltra Monsanto Nick Bostrom NRO NSA OGM Ray Kurzweil Riscaldamento globale Robot RoundUp Salute Scienza Società Stampa 3D Tecnologia Transumanesimo TTIP TTP Twitter US Air Force Vaccino Wikileaks YouTube

Più Popolari

7 futuristi e le loro previsioni per il prossimo decennio

Non solo pizza

Il progetto è iniziato nel giugno 2013 e terminerà nel 2018. Le discipline coinvolte nello sviluppo del robot sono diverse: meccanica, ingegneria, scienze cognitive, e intelligenza artificiale. Il prototipo di RoDyMan è già pronto. Nel 2016 ci sarà la prima dimostrazione nella quale il robot farà ruotare sulle sue dita l'impasto della pizza considerandolo come un oggetto rigido. Nel 2017 ci sarà un'altra dimostrazione, dove però il robot farà roteare la pasta della pizza non come se fosse un oggetto rigido, ma per quello che realmente è. Nel 2018 RoDyMan sarà completamente operativo.

Tra circa tre anni, allora, avremo un robot che sarà potenzialmente in grado di preparare una pizza? Forse si. Ma come in ogni progetto di robotica, l'obiettivo finale non porrà limiti. In questo caso, significa che RoDyMan sarà sì in grado di preparare una pizza, ma potrà essere utile anche per svolgere altri compiti. Magari potrà aiutarci nelle faccende di casa, come suggerisce il professor Siciliano: "L'applicazione delle tecnologie robotiche sarà guidata dalla popolazione che invecchia e che necessita di sistemi in grado di migliorare la qualità della vita, assistendo le persone in modo che possano vivere più a lungo e più comodamente nelle proprie case.". E non è nemmeno da escludere la possibilità di applicare questa tecnologia nell'ambito medico, in particolare nel settore della fisioterapia.

Per il momento, l'obiettivo di RoDyMan è quello di riuscire a preparare una pizza entro il 2018. Sarà buona quanto quella preparata da un pizzaiolo napoletano? A questa domanda risponde così Siciliano: "È quasi impossibile! Però coinvolgeremo uno dei migliori pizzaioli della città per imparare direttamente da lui l'arte di questi abilissimi movimenti. Come? Gli faremo indossare una tuta biocinetica dotata di sensori e di un sistema di cattura del movimento 3D.". Ok, forse è esagerato parlare di futuro robot pizzaiolo napoletano. O forse è solo troppo presto.

Il futuro dei robot, il nostro futuro

L'ultima affermazione di Siciliano può aver allontanato l'idea che ci sia il rischio di perdere il lavoro a causa di un robot. Ma ci sono tanti progetti in via di sviluppo in tutto il mondo che potrebbero far pensare diversamente. Ogni giorno spunta fuori una novità che potrebbe cambiare radicalmente la nostra concezione di robot e di intelligenza artificiale.

Vengono costruiti robot di ogni genere in grado di raggiungere diversi obiettivi. Tra le ultime novità c'è Myon, il robot che avrà un futuro come cantante e attore teatrale; Nao, ormai abbastanza conosciuto, ha dimostrato un pizzico di consapevolezza superando una variante del test "The King's Wise Men"; infine, un'intelligenza artificiale cinese ha battuto gli umani in un test per il QI: non è riuscita a battere le persone con un'istruzione superiore, ma comunque si tratta di un notevole risultato.

Non sappiamo se i robot riusciranno a sostituirci in alcuni lavori, ma sappiamo che per alcune attività farebbero davvero comodo. Soprattutto se potranno aiutare persone in difficoltà e migliorare la qualità della loro vita. Giusto?

Fonti:

rodvman.eu erc.europa

Ti potrebbe interessare anche:







Un impianto in la startup italiana miniatura per che stampa protesi regolare la in 3D per mani e



L'universo è una simulazione? I

Controcorrente





fatto le loro previsioni, ognuna delle quali offre una visione unica nel suo g...



Monsanto deve pagare 93 milioni di dollari per aver avvelenato i cittadini di Nitro

La Corte Suprema dello stato del

West Virginia ha stabilito che la multinazionale americana di biotecnologie Monsanto dovrà pagare 93 mil...



"Transumanesimo: la Singolarità è

Lo scorso sabato (08/11/'14) si è tenuto a Napoli, presso Città della

Scienza, il Congresso Nazionale di Futurologia, organizzato...



Un'intelligenza artificiale cinese ha battuto gli umani in un test per il QI Un programma di intelligenza

artificiale (IA) cinese ha battuto

l'essere umano in un test verbale per il QI (quoziente d'intelliq...



FORTIS: un esoscheletro per produrre 20 volte di più

La Lockheed Martin, compagnia americana che vende prodotti per

la sicurezza globale, aerospaziale e specializzata nella information tech



RoDyMan: il futuro robot pizzaiolo napoletano

Stavolta la notizia riguardo il mondo della robotica ha origini tutte

italiane. Forse ne avrai sentito parlare perché tutto è iniziato due a...



Open qPCR: dati del DNA per tutti La startup Chai Biotechnologies dal 2010 cerca di rendere le biotecnologie più accessibili agli

addetti ai lavori e non solo. Il loro pr...



11 tecnologie per le città del futuro Su wired.com è stato pubblicato un articolo in cui sono elencate 11 tecnologie futuristiche che

miglioreranno le città. Questo sguardo ver...



I robot che si evolveranno e si riprodurranno

I ricercatori dell'Università di Cambridge hanno costruito un

robot che può costruire altri piccoli robot . È come se fosse una mamma ch...



Android Wear: un programma di Google per orologi da polso intelligenti

Foto da businessinsider.com leri Google ha annunciato di aver lanciato un nuovo progetto chiamato Wear Android, il quale prevede I...

Archivio

