



KONICA MINOLTA



COMUNICATO STAMPA

San Giovanni Rotondo (Foggia), 17 gennaio 2019

ROBOT PER LA CURA E L'ASSISTENZA NEGLI OSPEDALI: KONICA MINOLTA DÀ IL VIA A UNA COLLABORAZIONE CON ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA E OSPEDALE CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA

Grazie alla collaborazione con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), il laboratorio di ricerca di Roma di Konica Minolta avvia un progetto di robotica per la cura e l'assistenza presso l'ospedale "Casa Sollievo della Sofferenza", a San Giovanni Rotondo (Foggia).

Konica Minolta continua ad investire in ricerca e innovazione per il settore ospedaliero. Dopo l'apertura di un centro di ricerca a Roma, l'azienda giapponese stringe un'importante partnership con [l'IIT-Istituto Italiano di Tecnologia](#) di Genova e con l'ospedale [Casa Sollievo della Sofferenza](#) di San Giovanni Rotondo (Foggia). L'obiettivo è quello di sviluppare e sperimentare tecnologie basate sulla robotica e l'intelligenza artificiale per il settore sanitario, che siano da supporto al lavoro negli ospedali.

Il mercato globale della robotica ospedaliera è in continua crescita e secondo un rapporto di "[markets and markets](#)" raggiungerà i 16,74 miliardi di dollari entro il 2023, da un valore stimato di 6,46 miliardi di dollari attuali. L'ambito dei robot in campo medico è vasto e comprende robot per la chirurgia, robot per la riabilitazione, robot radio-chirurgici non invasivi e robot per l'industria farmaceutica. **Konica Minolta si sta avvicinando al mondo della robotica con l'obiettivo di trovare soluzioni in ambiti ospedalieri.**

La collaborazione con IIT coniuga le conoscenze di [Konica Minolta Laboratory Europe](#) nell'Intelligenza Artificiale e nella robotica distribuita con l'esperienza dei ricercatori dell'Istituto genovese nell'ideazione, creazione e sviluppo di umanoidi. IIT, infatti, ha realizzato l'**umanoide R1**, concepito per operare in ambienti domestici e professionali. R1 ha un corpo di nuova concezione, in cui sono utilizzati per il 50% della struttura materiali plastici e la sua Intelligenza Artificiale (IA) è studiata direttamente su di esso, ispirandosi alle modalità di apprendimento e interazione dell'essere umano.

La collaborazione tra Konica Minolta e IIT ha l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo di R1 in uno scenario reale, come quello dell'ospedale Casa Sollievo della Sofferenza. Il sistema robotico è in grado di riconoscere oggetti e persone, in futuro dovrà interagire con dottori e pazienti, comprendendone i comportamenti per muoversi in autonomia all'interno degli ambienti clinici.

L'Ospedale di San Pio da Pietrelcina dispone di circa 900 posti letto, 2900 dipendenti ed effettua circa 60.000 ricoveri ogni anno, rappresentando quindi un'importante struttura sanitaria nazionale.

"Come conseguenza del nostro impegno nell'ambito di alcuni progetti di ricerca, è stato naturale per noi accogliere Konica Minolta Laboratory Europe e



KONICA MINOLTA



Istituto Italiano di Tecnologia per implementare la robotica all'interno dell'ospedale" afferma **Francesco Giuliani**, *ICT, Innovation & Research Manager* presso l'ospedale Casa Sollievo della Sofferenza. "In futuro vogliamo continuare con nuove attività di sperimentazione che migliorino le condizioni di lavoro degli operatori sanitari e le possibilità di cura dei pazienti. Questa iniziativa si inserisce in un progetto già avviato di ottimizzazione del tempo impiegato dagli operatori sanitari in attività non strettamente cliniche".

Francesco Puja, *Research Specialist for Distributed Robotics* del laboratorio di Roma di Konica Minolta, spiega di più: "Le nostre soluzioni utilizzano robot con maggiori capacità cognitive. Il riconoscimento di attività e oggetti, l'analisi delle emozioni e del comportamento consentono ai robot di percepire l'ambiente, comprenderlo e comportarsi correttamente".

"Siamo solo all'inizio di una più ampia collaborazione di ricerca con le istituzioni mediche che in pochi anni potrebbe rendere la robotica assistiva una risorsa comune negli ospedali e nelle case di cura", afferma **Filippo Silva**, *R&D Strategy and Technology Manager* del laboratorio di Roma di Konica Minolta. "L'obiettivo finale è quello di coordinare un numero maggiore di sistemi robotici e integrarli con sensori e sistemi di Internet of Things: estendere la percezione e il controllo automatico dell'ambiente consentirà agli operatori sanitari una maggiore attenzione per la cura del paziente e per la gestione delle strutture ospedaliere".

"L'umanoide R1 è stato creato per essere utilizzato in numerosi contesti, dal settore retail alla sorveglianza, dalla riabilitazione all'assistenza in ambito domestico ed ospedaliero", racconta **Giorgio Metta**, *Vice Direttore Scientifico IIT e responsabile del progetto R1*, e continua "la collaborazione con Konica Minolta e l'Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza rappresenta uno dei passi che IIT sta facendo per trasformare un prototipo di ricerca in un oggetto capace, davvero, di essere di aiuto nella vita quotidiana".

Oltre alla robotica per l'assistenza dei pazienti, nei quattro laboratori di ricerca e sviluppo europei, Konica Minolta sta esplorando come le tecnologie digitali possono influire sul futuro dell'assistenza sanitaria. Infatti, Konica Minolta Laboratory Europe sta portando avanti studi e sperimentazioni sulla comprensione semantica di documenti medici. Nell'ambito della medicina di precisione, il laboratorio di Monaco sta invece sviluppando alcune soluzioni avanzate per l'analisi di dati e immagini mediche.

--- Immagini e video----

[R1 in movimento nei corridoi dell'ospedale \[VIDEO\]](#)

[Interazione R1 con un paziente \[VIDEO\]](#)

[Konica Minolta, R1 all'ospedale Casa Sollievo della Sofferenza \[ALBUM IMMAGINI\]](#)

[Immagini del robot R1](#)

--- Progetti e whitepaper ----

- [Progetto di distributed robotics di Konica Minolta Laboratory Europe \[ENGLISH\]](#)
- [Whitepaper su "Distributed robotics" \[ENGLISH\]](#)



KONICA MINOLTA



CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA

Conosciuto in tutto il mondo come l'Ospedale di San Pio, l'IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza fornisce prestazioni diagnostiche e terapeutiche d'avanguardia. A partire dal 1991 è riconosciuto dal Ministero della Salute come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico per la tematica "malattie genetiche, terapie innovative e medicina rigenerativa". Conduce iniziative di ricerca in collaborazione con i più importanti centri scientifici italiani e internazionali. Ha circa 900 posti letto e una residenza per anziani per 200 ospiti, impiega 2.900 dipendenti che ogni anno eseguono circa 60.000 ricoveri (tra ordinari e diurni) e 9.500 interventi chirurgici.

I suoi ricercatori pubblicano 200 articoli scientifici ogni anno sulle più prestigiose riviste scientifiche quali Science, il New England Journal of Medicine, Nature Genetics. È il partner clinico di due consorzi vincitori di progetti Horizon 2020 nel campo della robotica assistiva, MARIO (Gestione dell'invecchiamento attivo e sano mediante l'uso di robot assistivi) e ACCRA (CoCreazione di Robot per l'Invecchiamento). L'Unione Europea ha incluso il progetto MARIO tra i 25 progetti più influenti nel campo dell'ICT per l'invecchiamento attivo ed uno dei principali risultati del progetto è stato incluso nell'Innovation Radar della Unione Europea. Nel 2015 è stato inaugurato il nuovo centro di ricerca ISBReMIT (Istituto di Medicina Rigenerativa) per produrre terapie cellulari, terapie geniche e protesi basate su biomateriali.

PER INFORMAZIONI

www.operapadrepio.it

KONICA MINOLTA ITALIA e KONICA MINOLTA LABORATORY EUROPE

Konica Minolta Business Solutions Italia Spa è la filiale italiana di Konica Minolta Inc., la multinazionale giapponese che crea e produce le tecnologie più all'avanguardia per l'uso delle immagini negli ambiti Business Technology (soluzioni di stampa per ufficio, production printing, inkjet industriale, gestione documentale e dei processi aziendali e soluzioni per la gestione dell'infrastruttura IT) Healthcare (sistemi radiografici e diagnostici) e Industrial-Sensing (materiali ad alte prestazioni come dispositivi e sensori ottici). Il valore di Konica Minolta è riconosciuto a livello internazionale con la classificazione dell'azienda nel quadrante dei leader del Magic Quadrant MPS e MCS di Gartner, come fornitore di soluzioni, servizi e tecnologie. Konica Minolta Business Solutions Italia Spa ha il quartier generale a Milano e la filiale operativa a Roma.

Per Konica Minolta Inc., innovazione e ricerca sono elementi chiave per creare nuovi valori per la società. Per questo, nel 2015, è stato creato il Konica Minolta Laboratory Europe come parte di Konica Minolta Corporate R&D. Oltre alla sede principale di Londra e due laboratori a Brno e Monaco di Baviera, da febbraio 2018 è stato aperto anche un laboratorio a Roma. Konica Minolta Labs Europe sfrutta le tecnologie più avanzate per supportare nuove opportunità di business guidate dall'innovazione e dalle esigenze dei clienti nell'ambito della digitalizzazione di luoghi di lavoro, dell'IoT e dell'assistenza sanitaria digitale.

PER INFORMAZIONI

Elisabetta Delponte

R&D Communication Manager, Konica Minolta Labs EU

T: +39 342 1637290 -

E: elisabetta.delponte@konicaminolta.eu

<https://research.konicaminolta.eu/>

Konica Minolta Business Solutions Italia Spa

Viale Certosa, 144

20156 Milano

Tel. +39 02 39.011.1

email press@konicaminolta.it

www.konicaminolta.it