

Un robot per aiutare i bimbi autistici

L'invenzione del Cnr: oggi la presentazione

● I supporti tecnologici non sono una novità tra gli strumenti utilizzati per migliorare la qualità della vita delle persone con disabilità dello sviluppo. Tuttavia, poco si è fatto, in particolare, per aiutare i bambini con autismo, nonostante il dato oggettivo che le tecnologie destino moltissimo interesse in questi soggetti.

La novità arriva dal Salento e da tre giovani informatici, Francesco Adamo, Dario Cazzato, Giuseppe Palestra. I loro Social Robot, unici su territorio nazionale, sono un gioco ed una possibile via di cura per i bambini autistici. Il progetto, con cui hanno vinto il "Bando Smart Cities and Communities and Social Innovation" del MIUR, si chiama SARACEN (Socially Assistive Robots for Autistic Children Education) e si propone di fornire ausilio alle terapie per la cura dei bambini affetti da disturbi dello spettro dell'autismo.

Oggi, alle 9.30, a Lecce, nella sala conferenze di Palazzo Turrisi, presenteranno a medici, associazioni di genitori, centri per la diagnosi e la terapia, i loro Social Robot e i risultati raggiunti in questi ultimi tre anni di sperimentazione, grazie all'ausilio di partner quali il Cnr-Ifc di Messina e il Cnr-Ino di

Lecce. Oltre 40 i bambini coinvolti, sui quali si sono riscontrati miglioramenti clinici in seguito all'interazione con i Robot con capacità sociali del team Saracen.

In pratica, vengono utilizzati prodotti della robotica già esistenti a cui, con la consulenza di psicologi, neurologi, neuropsichiatri, aggiungono opportuni contenuti, capacità di azione e interazione con i bambini in questione.

Uno dei punti di forza di Saracen è che, nell'implementazione degli algoritmi sui robot, si utilizza un protocollo innovativo, l'Esdm (Early Start Denver Model), che serve per il trattamento precoce dell'autismo a partire dall'età di 1-3 anni. Infatti, solo agendo precocemente si può avere qualche speranza di migliorare le condizioni di vita delle persone autistiche. Questo protocollo è stato inserito nelle linee guida per il trattamento dell'autismo negli Stati Uniti proprio quest'anno. Il team Saracen lo propone già in Puglia, dove, solo l'anno scorso è entrato nelle linee guida per il trattamento dell'autismo un altro protocollo, l'Aba, già utilizzato in America da diversi anni, e ormai superato, appunto.

«Presenteremo i risultati finali del progetto, che sono sia di natura tecnologica che clini-

ca - dice il responsabile del progetto, Giuseppe Palestra. Dal punto di vista tecnologico abbiamo realizzato nuova conoscenza grazie allo sviluppo di nuovi algoritmi di intelligenza artificiale, pattern recognition, computer vision. Invece, dal punto di vista clinico saranno presentati i risultati delle due sperimentazioni attivate a Messina (presso il PHC Pervasive HealthCare Center) e nel Salento presso l'Associazione Amici di Nico di Matino. Dal punto di vista clinico, Giovanni Pioggia, ingegnere dell'Istituto di Fisiologia Clinica del Cnr, presenterà un nuovo e innovativo protocollo per il trattamento dell'autismo grazie a robot realizzato con il nostro contributo - continua Palestra. Vorremmo far partire una nuova fase del progetto, quella legata ad un ulteriore sviluppo tecnologico e clinico, realizzando qualcosa di innovativo proprio in Puglia, magari nel grande Salento».

L'obiettivo di Saracen è aumentare la qualità della vita nelle persone che presentano tale disabilità dello sviluppo. «Un domani, per noi non lontano - conclude Palestra - il robot potrà entrare nelle famiglie ed essere utilizzato direttamente da casa, con l'aiuto del genitore opportunamente formato».

A.D.R.

Jgim | D:\cnc\17369 | F | 4, 26 | 15



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Codice abbonamento: 058509