

Diversity-aware robots interacting with people

Keywords: Robot sociali; robotica assistiva; competenza culturale; conversazione autonoma; interazione uomo-robot

Obiettivo del progetto

Sviluppo di robot sociali umanoidi "intelligenti" per assistere e aiutare le persone in diversi ambiti. In particolare, robot sociali con avanzate strategie di interazione possono essere impiegati in contesti applicativi reali quali scuole, ospedali e accoglienza ai turisti, sfruttando caratteristiche di interazione avanzata, ad esempio capacità di conversazione autonoma in diverse lingue.

Breve descrizione del problema che la tecnologia risolve

- Permette di implementare un'interazione naturale e diretta tra il robot e l'utente.
- Consente di gestire la conversazione e l'interazione con gruppi di persone.
- Tramite la conoscenza culturale e la consapevolezza delle diversità, sceglie gli argomenti di conversazione e le attività più adatte ai diversi utenti.

Vantaggi

- Interagisce con persone di età e culture diverse, utilizzando tutte le informazioni a sua disposizione.
- Offre supporto psicologico e intrattenimento a persone fragili monitorando al contempo la loro dinamica di interazione.
- Interagisce con persone limitate nei movimenti (ad esempio costrette a letto), con malattie neurodegenerative, o a rischio di sindrome di delirium.

Settori di potenziale applicazione della tecnologia sviluppata (diretti e indiretti)

Settore scolastico, socio-sanitario, turistico.

Potenziali utenti (es. Municipalità, Industria etc...)

Musei, strutture di entertainment & edutainment, ospedali, istituti di riabilitazione e RSA, istituti scolastici di diverso grado

Prodotti finali

Robot programmati per specifiche interazioni sociali a seconda dell'ambito di applicazione.

Demo /Casi di studio

Demo RAISE presso le Stazioni Marittime di Ponte dei Mille di Genova (dicembre 2023-aprile 2025).

Demo RAISE presso Ospedale Santa Corona di Pietra Ligure (SV) (2023).



Funded by
the European Union
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

RAISE

Demo RAISE presso Scuola Media Inferiore Parini-Merello di Genova (2024 – 2025).
Demo presso asili Solari e Alice nel Paese delle Meraviglie (2024-2025, progetto PRIN-PNRR SONRIE)
Demo presso Ospedale di San Martino (2024-2025, progetto PNC Fit4MedRob)

Indicazioni su possibili valorizzazioni (es. brevetto disponibile per licensing)

Software Cloud CAIR e successiva versione CAIR 2.0 registrati presso il pubblico registro SIAE.
Nuove collaborazioni/partnershiati per ricerca finanziata nazionale ed europea.



Responsabile scientifico

Prof. Antonio Sgorbissa

antonio.sgorbissa@unige.it

Siti web:

<https://rice.dibris.unige.it/>

<https://www.linkedin.com/company/rice-unige/>

Contatti/informazioni

*Servizio per il trasferimento tecnologico e delle conoscenze
Settore valorizzazione della ricerca, trasferimento tecnologico e rapporti con le imprese*
trasferimentotecnologico@unige.it
tel. 010 2095922