



Scuola Superiore
Sant'Anna
di Studi Universitari e di Perfezionamento

COMUNICATO STAMPA

Open day a Peccioli (Pisa) del progetto europeo “Robot-Era” coordinato dall’Istituto di Biorobotica del Sant’Anna: entusiaste le persone anziane che hanno provato in anteprima i sistemi dall’aspetto amichevole e rassicurante

**Tre robot domestici
miglioreranno la qualità della
vita delle persone anziane,
diventandone gli amici più fidati
per aumentarne indipendenza e
autonomia, in tutta sicurezza**

PISA, PECCIOLI, 27 febbraio. Il governante della casa e dell’intero condominio è affidabile, sicuro, non dimentica un appuntamento. Aiuta le persone anziane nei compiti e nelle incombenze di ogni giorno, come consegnare la spesa a domicilio, portare via i rifiuti, allertarsi quando arriva l’ora per assumere le medicine e, se desiderano compiere una passeggiata, si mostra sempre disponibile ad accompagnarle, con affidabilità e in sicurezza. Si attiva subito, qualora dovesse avvistare un’ombra sospetta, dentro o fuori il caseggiato. Questo governante ha una particolarità: è composto da tre sistemi robotici avanzati, integrati alla perfezione in ambienti intelligenti (cioè adattati per ospitarli), in grado di cooperare e di interagire sia tra di loro sia con le persone, sviluppati nell’ambito del progetto europeo “Robot-Era”, coordinato dall’Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa e che oggi ha dato vita al suo primo open day, mostrando a rappresentanti del mondo accademico, istituzionale, delle imprese e a possibili utilizzatori le potenzialità dei robot per uso domestico. L’incubatore di Peccioli (Pisa) ha ospitato la dimostrazione delle funzionalità dei sistemi robotici, in fase di sviluppo grazie a “Robot-Era”, che favoriranno la diffusione di uno stile di vita sano e indipendente, migliorando la qualità della vita e il benessere delle persone anziane. “Robot-Era” si concluderà nel 2015 e, accanto all’Istituto di BioRobotica della Scuola superiore Sant’Anna, è forte e continuo il coinvolgimento

di un gruppo di lavoro interdisciplinare, composto da università, centri di ricerca, servizi sociali, aziende sanitarie toscane, piccole e medie aziende, grandi imprese e enti pubblici. E' stata coinvolta anche l'associazione "Neurocare" di Pisa, i cui rappresentanti hanno integrato il gruppo delle persone anziane residenti a Peccioli che, con entusiasmo, si sono prestate a testare i sistemi robotici.

Il progetto ha previsto la realizzazione di tre piattaforme robotiche in grado di operare in altrettanti scenari: domestici, condominiali, esterni. Il sistema robotico domestico agisce in casa e offre servizi che spaziano dalla possibilità di fare la spesa online e di richiedere la raccolta della spazzatura, al supporto per terapie farmacologiche e alla sicurezza dell'utente a casa. Il robot condominiale fornisce in maniera prevalente servizi di sorveglianza e di portierato. Il robot da esterno si può muovere attraverso le strade cittadine per ritirare gli acquisti o per gettare la spazzatura, o addirittura supportare la persona anziana che desidera fare una passeggiata. La particolarità dei tre sistemi, in grado di contribuire ad aumentare il grado di autonomia di una persona anziana, magari non più del tutto autosufficiente, che desidera continuare a vivere da sola, risiede anche nell'essere stati sviluppati in contatto diretto con gli utenti. Nel 2013, infatti, oltre 70 cittadini residenti a Pisa e nella sua provincia, come a Ängen (in Svezia, la cui università è partner di "Robot-Era") hanno suggerito, in base alle loro necessità, e poi testato i servizi robotici per valutarne il grado di accettabilità e la reale usabilità in situazioni di vita reale. La sperimentazione è stata condotta nel Laboratorio DomoCasa di Peccioli, dove è collocato in maniera stabile il laboratorio "Service robotics and ambient assisted living" dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna, e presso la residenza assistita di Ängen in Svezia. Queste sono state le prime occasioni in cui ricercatori e "utilizzatori" si sono incontrati, tanto che i tre sistemi robotici oggi potrebbero vantarsi del bollino "approvato con soddisfazione dagli utenti".

Durante la fase di test dei servizi svolti dalle tre piattaforme robotiche, in particolare nella fase di interazione con i robot, le persone anziane di solito si sono trovate a loro agio e hanno dimostrato una notevole dimestichezza con questo tipo di tecnologie, come osservano i ricercatori impegnati in "Robot-Era". Se il servizio più apprezzato in maniera plateale, è stato quello di raccolta della spazzatura, compito ritenuto "noioso", l'estetica dei robot ha riscosso commenti positivi in maniera pressoché unanime. Il loro aspetto, così rassicurante e amichevole, ha subito conquistato la fiducia degli utenti e li ha fatti sentire a loro agio. Nel 2015 è previsto il secondo ciclo di sperimentazione durante il quale altre persone anziane volontarie proveranno la nuova versione dei sistemi robotici, questa volta in ambienti reali, sempre sotto la supervisione dei ricercatori di Robot-Era. Tutte le considerazioni e i suggerimenti raccolti durante la prima fase della sperimentazione serviranno in questo secondo ciclo per riprogettare i robot e i servizi che essi svolgono, tenendo ancora più conto delle richieste in arrivo dalla "base", cioè dalle categorie di persone che vivranno - in un futuro non lontano - a stretto contatto con i robot.

"Robot-Era" - sottolinea il coordinatore Filippo Cavallo, ricercatore della Scuola Superiore Sant'Anna - si pone in ultima analisi l'ambizioso obiettivo di accelerare lo sviluppo e incrementare la diffusione dei servizi robotici per gli anziani, dimostrando non soltanto la fattibilità tecnica e scientifica, ma anche affrontando gli aspetti legali, etici, sociali ed economici che possono portare a un concreto sviluppo di un mercato della robotica di servizio, settore in cui la ricerca italiana si pone come leader e che è in grado di coordinare gruppi internazionali. Le

potenzialità e il mercato della robotica di servizio sono amplissimi e, in un futuro che riusciamo già ad immaginare, nelle nostre case entreranno altri robot, per compiere servizi che non si limitano certo alla pulizia domestica e che nascondono tecnologia particolarmente avanzata, frutto dell'impegno di tanti giovani ricercatori che a 'Robot-Era' stanno lavorando con impegno scientifico ma anche con un impegno e una passione fuori dal comune".

Scuola Superiore Sant'Anna: <http://www.sssup.it> ;

<http://www.facebook.it/scuolasuperioresantanna> ; Twitter @ScuolaSantAnna

Ufficio Informazione e Comunicazione Istituzionale - Giornalista Responsabile: Dott. Francesco Ceccarelli

P.zza Martiri della Libertà 33 - 56127 Pisa - Tel. +39 050 883378 Mobile +39 348 7703786