



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE



Ancona, 28 gennaio 2021 - Insieme a 11 partner europei e 11 partner giapponesi, l'Università Politecnica delle Marche sta sviluppando un assistente virtuale per l'invecchiamento intelligente. Il progetto si chiama e-VITA e può essere utilizzato dalle persone anziane direttamente a casa.

Con le società che invecchiano demograficamente, il coaching virtuale può svolgere un ruolo importante nell'invecchiamento attivo attraverso il monitoraggio del benessere dell'utente, la rilevazione precoce dei rischi e l'erogazione di servizi ad hoc in ambienti di vita intelligenti.

“L'obiettivo è quello di permettere alle persone anziane, di rimanere indipendenti e attive, di gestire le loro attività quotidiane e di migliorare il loro benessere - spiega il Rettore prof. Gian Luca Gregori - La rapida crescita della popolazione degli over 60 ha visto l'Italia, con un tasso di anzianità del 18,6%, essere il Paese più longevo d'Europa è un dato che rispecchia anche la situazione delle Marche. Il progetto e-VITA coglie questa sfida mettendo al centro la persona fragile, in un contesto internazionale, dove l'Università Politecnica delle Marche lavora in sinergia l'Universitaet Siegen in Germania, l'Institut Mines-Telecom in Francia e la Tohoku University, la Waseda University e la J. F. Oberlin University in Giappone”.

Il prof. Gian Marco Revel docente di Misure Meccaniche e Termiche del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche è il responsabile scientifico per l'Università Politecnica delle Marche.

Per 36 mesi e con un budget di circa 4 milioni di euro, ricevuto dall'UE ed il corrispondente finanziamento pubblico dal Giappone, il progetto e-VITA, coordinato dall'Università di Siegen in Germania, rappresenta lo strumento di cooperazione internazionale tra Europa e Giappone nella realizzazione di questa tecnologia per l'invecchiamento intelligente. L'Università Politecnica delle Marche figura tra i team di ricerca europei del progetto che mira a sviluppare un assistente virtuale per affrontare i settori cruciali dell'invecchiamento attivo, consentendo ai cittadini anziani di gestire meglio la propria salute e le attività quotidiane affrontando problematiche quali malattie cognitive, sedentarietà, isolamento sociale, ecc.

Il coach virtuale di e-VITA fornirà una profilazione individuale e consigli personalizzati basati sull'analisi attraverso l'intelligenza artificiale (AI) dei big data andando oltre lo stato dell'arte. Ciò si tradurrà in un miglioramento del benessere, ad esempio rilevando preventivamente potenziali rischi nell'ambiente di vita quotidiano dell'utente. Raccogliendo dati da sensori installati in casa e indossati dall'utente e processati attraverso AI, il coach virtuale fornirà supporto all'utente attraverso interazioni naturali con ologrammi 3D, avatar e tecnologie robotiche.

Il ruolo del team di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche è quello di sviluppare uno strumento integrato nella piattaforma di coaching in grado di identificare la configurazione della rete di sensori ottimale per l'utente.

Le tecnologie di monitoraggio ed i dispositivi di coaching saranno classificati in base alle esigenze dell'utente per fornire una rete di sensori completa, ottimizzata ed integrata in grado di misurare i parametri fisiologici, comportamentali e le emozioni. Ad esempio, il sistema valuta i dati degli elettrodomestici intelligenti e, se necessario, può anche collegare dispositivi per la salute come sensori per la misura della pressione sanguigna o braccialetti per il fitness.

Sulla base di tutte queste informazioni, il coach fornirà raccomandazioni personalizzate per gli anziani nelle diverse lingue dei paesi partecipanti. Ad esempio, l'assistente potrebbe ricordare alle persone di fare esercizio fisico regolarmente o di fare una passeggiata, leggere un libro o raccomandare eventi culturali - a seconda delle loro esigenze. Potrebbe anche aiutare le persone a parlare più facilmente con la famiglia o

con gli amici, a mangiare più sano, o a fare rete con le comunità e i quartieri.

Il coach virtuale e-VITA verrà utilizzato in ambienti reali in Francia, Germania, Italia e Giappone per valutarne la fattibilità e l'efficacia, con l'obiettivo di stabilire standard e politiche comuni in Europa, Giappone e nel resto del mondo. In Italia il luogo di sperimentazione sarà l'INRCA di Ancona, anch'esso partner del progetto.