Universidad de Alcalá

TCARE SOLUCIONES ROBÓTICAS PARA EL TELECUIDADO

OFERTA TECNOLÓGICA

Código

TIC_UAH_16

Áreas de aplicación

- Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
- Ciencias biológicas
- Tecnologías industriales

Tipo de colaboración

- Contacto con empresas y/o entidades para la solicitud de proyectos que faciliten el desarrollo del sistema
- Acuerdo comercial con asistencia técnica
- Cooperación técnica

Investigadores principales

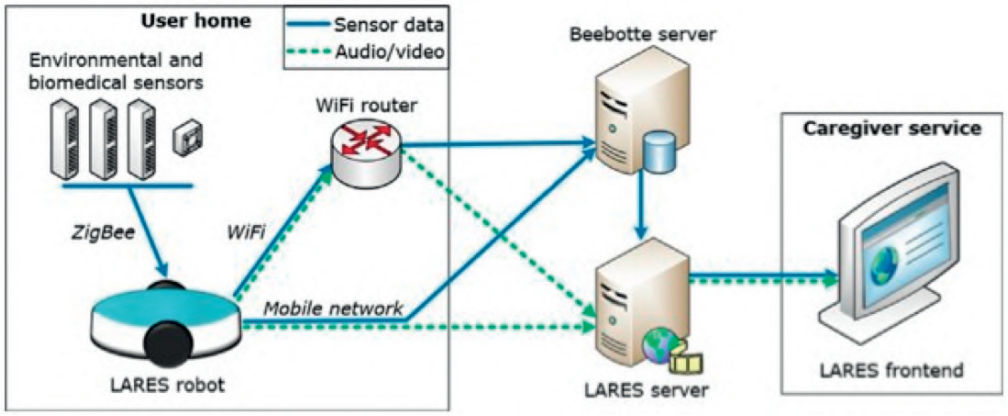
Prof. Ma Dolores Rodríguez Moreno

CONTACTO

OTRI Universidad de Alcalá
Escuela Politécnica Superior
Campus Científico-Tecnológico
28805, Alcalá de Henares (Madrid)
(+34) 91 885 45 61
otriuah@uah.es

@otriuah

OTRI Universidad de Alcalá



RESUMEN

Proponemos un conjunto de herramientas innovadoras para empresas de teleasistencia y de asistencia médica.Estas herramientas se componen de tres partes para lograr tres objetivos:

- Implementar telepresencia en las casas de los pacientes. Con la telepresencia, los cuidadores pueden ponerse en contacto rápidamente con los pacientes consiguiendo a su vez importante reducciones en gastos de desplazamiento.
- Proporcionar alarmas en tiempo real sobre el estado de los pacientes.
- Elaborar informes médicos sobre el comportamiento de los pacientes.

Las tres partes que componen el sistema son:

Un robot autónomo o telecontrolado que implementa la telepresencia.

Una red de sensores para monitorizar al paciente de forma no intrusiva logrando así la adquisición de importantes variables sobre el estado del paciente.

Una plataforma web que permite a los cuidadores manejar el sistema. Mediante inteligencia artificial, la plataforma web proporciona alarmas e informes médicos. Además, los cuidadores pueden controlar el robot de telepresencia desde la misma.

VENTAJAS Y ASPECTOS INNOVADORES

Hasta la fecha, las soluciones ofrecidas a las personas dependientes consisten en un botón en forma de collar de emergencia o un botón de emergencia en forma de teléfono (con o sin GPS). Se tratan de sistemas activos donde el paciente tiene un rol importante. Nuestro sistema plantea una nueva gestión de alarmas para el beneficio de pacientes y cuidadores permitiendo un mejor posicionamiento en el mercado, escalabilidad en entornos sanitarios y reducción de los gastos de desplazamiento:

- Un nuevo nivel de teleasistencia 3.0 que implementa bases de datos e-salud y telepresencia.
- Una solución robótica que implementa telepresencia.
- Una plataforma web como herramienta para cuidadores.
- Un rol pasivo del paciente ante la utilización del sistema.
- Una gestión efectiva de posibles caídas de los pacientes y alarmas mediante la monitorización con una red sensorial.