

“La tecnología ofrece soluciones para proporcionar atención y cuidados más completos a las personas mayores”

Hablamos con Jorge García, Head of Mobility & UX en Getronics, una multinacional dedicada al sector de la tecnología con una amplia experiencia en soluciones tecnológicas e innovación.

En un mundo cada vez con más personas mayores que necesitan cuidados y control, ¿qué papel va a representar la tecnología en los próximos años?

En este caso concreto, la tecnología debe ser considerada como un elemento más de la solución que proporcione el entorno de cuidados y atención más adecuado para cada persona. Sería lógico pensar que la capacidad de manejo de la tecnología enfocada a los cuidados en el hogar va a mejorar notablemente en las generaciones futuras, pero, sin embargo, las situaciones de deterioro cognitivo seguirán siendo tan habituales en el futuro como en la actualidad. Es aquí donde la tecnología puede jugar un papel fundamental, resolviendo los diferentes escenarios de comunicación con las personas, siendo capaz tanto recibir órdenes de voz como indicaciones en una pantalla (mediante pulsación táctil o eyetracking, con el simple movimiento de los ojos).

¿El futuro para asegurar el bienestar de nuestros mayores pasa por las residencias inteligentes?

En el futuro deberíamos poder optar entre diferentes escenarios de vida acordes a nuestra situación e intereses personales, y las residencias que se doten de la suficiente tecnología y digitalización pasarán a ser esas residencias inteligentes cuyos servicios van a mejorar la calidad de vida de los residentes y a facilitar y optimizar en gran medida toda su gestión. Ya estamos viendo nuevas experiencias y modelos en los que el concepto de un espacio vital inteligente y digitalizado puede integrarse, tanto en residencias, como en complejos residenciales.

¿Qué soluciones aporta Getronics en este campo?

Contamos con dos campos de trabajo cuya combinación es esencial en la orientación a los cuidados de las personas mayores: la teleasistencia y la telemedicina. Todas estas líneas de trabajo deberi-

an tratar de unificarse bajo un mismo prisma, el de sentirse “cuidado” tanto en la seguridad del día a día, como en la parte sanitaria o social. En este sentido, la tecnología va siendo capaz de ofrecer soluciones de más amplio espectro o al menos orientadas a su integración sencilla con otras en pro de proporcionar un servicio de atención y cuidados más completos a las personas mayores. Estas soluciones son diseñadas haciendo hincapié en su facilidad de uso para todo tipo de personas poniendo siempre al usuario y sus circunstancias en el centro.

¿Cómo puede la geolocalización indoor optimizar el flujo de los residentes y activos en ellas?

Mediante la reutilización de la infraestructura WiFi ya existente en muchas residencias es posible localizar al mismo tiempo tanto personas como activos, siempre que estos lleven consigo un dispositivo sencillo tipo etiqueta. Los casos de uso derivados del uso de este tipo de tecnología pueden ser muy diversos, desde el control de errantes, alertas del personal, localización de equipamiento médico esencial o activos como sillas de ruedas etc. Se pueden generar alertas a través de diferentes canales de comunicación para avisar al personal de la ubicación de la persona o activo de interés.

Es importante destacar el amplio mercado de dispositivos o tags existentes que cubren casuísticas o necesidades muy variadas; tags con control de actividad, detección de caídas, de reducido tamaño para un uso limitado siendo desechables y reciclables.

La personalización de los servicios para cada residente es clave para su bienestar, ¿cómo puede contribuir a ello la tecnología?

Puede resultar interesante la aplicación de técnicas de machine learning sobre la información de localización de personas o activos recopilada durante un periodo de tiempo lo suficientemente repre-

sentativo. A modo de ejemplo real, en Getronics hemos desarrollado algunos modelos de machine learning que permiten generar el patrón de comportamiento o movimiento de personas y de manera específica de errantes. De esta manera es posible tener el patrón (único por cada residente) habitual de movimientos dentro de la residencia. Una vez generado ese patrón, sería posible detectar de manera automática diferencias significativas en el comportamiento habitual de la persona. Por ejemplo, generar una alerta si una persona errante que suele estar los lunes toda la mañana en la sala de televisión no está cumpliendo con ese patrón habitual identificado. De este modo el personal cuidador podría desarrollar su actividad con independencia de su experiencia previa y conocimiento acumulado en esa residencia específica, apoyado en el uso de este tipo de tecnología.

Si hablamos de espacios, ¿es posible hacer una mejor reorganización o reordenación de ellos utilizando simulaciones gracias a la tecnología Digital Twin?

El potencial de tecnologías como gemelo digital es enorme y pueden cambiar radicalmente nuestra manera de enfocar y resolver los problemas actuales relacionados con la gestión de espacios físicos. Pensar en el impacto que puede tener de manera teórica una reorganización de espacios, reasignación o redistribución de habitaciones es una aproximación muy diferente a poder efectuar de manera inmediata una simulación de diferentes escenarios para elegir el más adecuado. Los flujos de equipamiento (activos) o de personas con relación al cumplimiento de ciertos protocolos de calidad o de seguridad o simplemente por los tiempos de tránsito o de res-



“El potencial de tecnologías como gemelo digital puede cambiar radicalmente nuestra manera de enfocar y resolver los problemas relacionados con la gestión de espacios físicos”

Mediante la reutilización de la infraestructura WiFi existente en muchas residencias es posible localizar al mismo tiempo tanto personas como activos

puesta en casos de urgencia puede ser totalmente simulados en entornos digitales virtuales.

¿Qué aprendizajes habéis logrado gracias a la aplicación de estas tecnologías?

Toda la experiencia acumulada en este tipo de escenarios reales resulta de vital importancia a la hora de diseñar soluciones tecnológicas para resolver las necesidades de una parte de la población tan especial como son nuestros mayores. Y como sucede en muchos otros casos, sólo a partir del contacto real con las personas que harán uso de la tecnología en su día a día se podrán llegar a entender casuísticas

que de manera obligada hay que resolver para que una tecnología solucione de verdad una necesidad humana. Un ejemplo muy habitual en estos entornos es la estigmatización; el hecho de que una persona sienta que ese dispositivo o tag constituye una especie de amenaza para su privacidad y trate continuamente de arrancárselo. Para tratar de abordar este tipo de problema existen por ejemplo modelos de tags con aspecto de joya (pulsera, colgante o anillo) que pueden pasar más desapercibidos.

Además de la generación de modelos de machine learning para la predicción y patrones de comportamiento, estamos trabajando en la representación de todo este tipo de información de una manera amigable para el usuario final, para que sea el propio personal de las residencias el que tenga cierto grado de autonomía en el análisis de este tipo de pequeños big data que están generando en el ámbito de la localización Indoor.

