

ASISTENTE VIRTUAL CONVERSACIONAL QUE OFRECE ACOMPAÑAMIENTO.

Según los datos del INE, en España hay un total de 9,7 millones de personas mayores de 65 años, y las previsiones señalan que en las próximas décadas ascenderá hasta los 15 millones. De estas personas, actualmente más de 2 millones viven solas, y esta cifra crecerá hasta los 7 millones en 20 años.

Galicia tenía, en julio de 2023, un total de 1.251.331 personas mayores de 55 años, lo que supone un 46,34% del total de la población gallega (*cifras poblacionales de referencia del Instituto Gallego de Estadística*). Ser una persona mayor tiene muchas ventajas que hacen de esta etapa una experiencia valiosa y enriquecedora pero, para disfrutarla, es necesario disponer de herramientas que proporcionen bienestar físico y emocional en este período de la vida.

Ante este contexto, FEGAUS Y CANAL SENIOR han entrado en contacto con el Grupo de Tecnologías de la Información de atlantTic, Universidad de Vigo, que trabaja desde hace años para dar respuesta a ambos retos. De la valorización de estos trabajos mediante la convocatoria Ignicia de GAIN, Xunta de Galicia, nace CELIA, el primer asistente conversacional que permite el uso de la voz y pone a la inteligencia artificial al servicio de las personas senior.

CELIA es un asistente conversacional para entretener y acompañar a personas senior en su día a día con la particularidad de que realiza periódicamente evaluaciones de diferentes aspectos de salud mediante el análisis de las conversaciones y la voz.

Actualmente CELIA tiene capacidades **de evaluación para indicios de depresión, ansiedad y deterioro cognitivo.**

Ha sido diseñada con la ayuda de psicogerontólogos para adecuar los diálogos a perfiles de mayores médicamente sanos (es decir, también en etapas SCD o próximas a los estadios de enfermedad mental). CELIA mantiene un control del diálogo, de forma que en ocasiones proporciona información sobre el tiempo, curiosidades o noticias actuales, fomentando el debate, plantea actividades como juegos (palabra del día, palabra oculta, sopa de letras, adivinanzas), y permite la conversación libre sobre cualquier tema que le interese al usuario.

Durante las conversaciones, CELIA puede proponer preguntas basadas en tests de control validados (Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, Escala de Ansiedad de Goldberg y Test Minimental de detección de deterioro cognitivo). Estos tests dan información de referencia al usuario de forma instantánea y sirven para mejorar las capacidades de CELIA a la hora de realizar evaluaciones automáticas sobre las conversaciones diarias, lo que permite un mejor seguimiento de la evolución de las dolencias. Sin embargo, siempre lo hará de forma respetuosa y no invasiva, e, independientemente de dichas preguntas, realiza evaluaciones automáticas en segundo plano.

La capacidad de evaluación automática se consigue gracias a algoritmos propios de IA desarrollados por la Universidad de Vigo, que cuentan con el aval de publicaciones en revistas internacionales de prestigio. Por ejemplo, se puede estimar el nivel cognitivo de los usuarios a partir de aspectos tales como el estado de ánimo o la coherencia del usuario en los diálogos e incluso el análisis de la voz.

Aunque el usuario no percibe este análisis de manera invasiva, puede consultarlo en una pantalla ad-hoc.

CELIA permite a los usuarios vincularse a un centro previamente dado de alta en la plataforma (una asociación, un centro de día, una residencia, etc). Dicha vinculación

permite a los administradores del centro supervisar la actividad de sus usuarios hasta el nivel de privacidad que permitan los propios usuarios en un Panel de Control. Los usuarios administradores de un centro deben registrarse en dicho Panel una vez creado su centro y puesto a su disposición un código de centro, que deben introducir en el formulario de registro. Desde el Panel pueden crear nuevos usuarios o validar usuarios que se hayan vinculado directamente a su centro mediante el código de centro correspondiente (que deben introducir en su perfil).

Es un asistente virtual conversacional que ofrece acompañamiento y entretenimiento a personas de edades avanzadas, especialmente aquéllas en situación de soledad no deseada. A medida que se van manteniendo conversaciones con CELIA, el sistema realiza una serie de evaluaciones relacionadas con aspectos mentales y cognitivos del usuario. Si se detecta alguna anomalía analizando su histórico, se generará una alerta para los cuidadores o centros a los cuales el usuario está vinculado.

El objetivo de esta cooperación estratégica entre **FEGAUS, CANAL SENIOR atlanTTic y la Universidad de Vigo**, se centrará en la personalización de CELIA, dentro de la oferta que desde FEGAUS Y CANAL SENIOR, con el objetivo de mejorar la accesibilidad, interacción y satisfacción de las personas mayores, facilitándole el acceso a contenidos educativos, informativos, de formación y entretenimiento a las necesidades de las personas mayores de Galicia y toda España.

Alejandro Otero Davila

Presidente de FEGAUS