



Martes, 27 de Mayo de 2025 El diario digital de Ávila





Desarrollada en el IES Alonso de Madrigal

# 'Rememora', una aplicación para ayudar a los enfermos de Alzheimer

**CARLOS DE MIGUEL** 

Tiempo de lectura: 4 min MIÉRCOLES, 19 DE JUNIO DE 2024

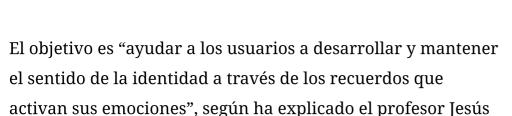


Los alumnos de Formación Profesional en Informática del IES Alonso de Madrigal han desarrollado el proyecto 'Rememora', con la finalidad de ayudar en terapias de reminiscencia

# realizadas con personas mayores o con Alzheimer.

Pérez Ramos, coordinador del proyecto.

El proyecto ha consistido en el desarrollo de dos aplicaciones: una aplicación para tableta donde los usuarios pueden visualizar imágenes, vídeos, música o audios que les sean familiares y una aplicación para el móvil en la cual el terapeuta o un familiar puede gestionar el contenido que se visualiza en la tableta.



En la actualidad ya existen varias aplicaciones para tal fin, pero la innovación en este proyecto radica en el uso de la inteligencia artificial para "maximizar los beneficios en las terapias". Estas innovaciones son las de una interfaz de usuario adaptada a personas mayores a través de la inteligencia artificial generativa (inclusividad), interacción con la aplicación a través de la voz y manteniendo una conversación gracias a la IA y al procesamiento del lenguaje natural (PLN) y, por último, gestión del contenido multimedia a través de las emociones del usuario usando visión artificial.

### Comprender dificultades

El profesor y coordinador del proyecto ha destacado que con este tipo de proyectos intenta que los alumnos "vean el contenido del currículo, aprendan tecnologías innovadoras como la inteligencia artificial y, sobre todo, que comprendan las dificultades que tienen los usuarios a la hora de



interactuar con la tecnología, que conozcan su diversidad y que empaticen con los usuarios que van a usar sus productos".



>

El desarrollo de la interfaz de usuario ha sido un proceso de investigación innovador para validar la hipótesis de que se pueden desarrollar aplicaciones inclusivas usando inteligencia artificial, partiendo de "un problema muy generalizado que es la dificultad que tienen las personas mayores de interactuar con aplicaciones móviles por la brecha digital generacional".

Según el docente, "el resultado de la investigación confirmó que, usando inteligencia artificial generativa para el desarrollo de la interfaz de usuario, se puede mejorar la usabilidad en las aplicaciones en un 53%", en un uso de desarrollo de aplicaciones que favorece la inclusividad.

Esta investigación fue elegida por la Dirección Provincial de Educación de Ávila para participar en los Premios de Investigación de Castilla y León 2024. Las pruebas fueron realizadas en la Residencia Santa Teresa de Jornet y el Centro de Día de Ávila.

#### A través de la voz

Como mejora en la interacción con la aplicación se usó el procesamiento de lenguaje natural como alternativa a la interacción con las manos, lo que "permite que la aplicación se controle manteniendo una conversación natural y no sólo con comandos como suele ser habituales en aplicaciones gestionadas por voz", tal como frases como "me gustaría ver vídeos" o "quiero ver la siguiente foto".

>

Los usuarios visualizan fotos a través de la aplicación para tabletas para recordar a kis usuarios un determinado réomento. "La aplicación incorpora visión artificial, que analiza la expresión de la cara y la clasifica en una emoción como alegría, tristeza o neutralidad", de tal modo que la emoción es visualizada por el terapeuta o familiar que gestiona el contenido que visualiza el usuario. "Con esta información, el administrador del contenido puede eliminar aquellas fotografías que causan tristeza o evaluar cuando una fotografía pasa de provocar felicidad a neutralidad", además de que se puede activar la gestión del contenido a través de emociones, que "permite ocultar aquellas fotografías que provocan tristeza al usuario", ha señalado el docente de Informática.

"Aunque el usuario tiene que ser informado de los objetivos de la aplicación, para él este proceso es algo transparente que no visualiza", ha añadido.

El proyecto será utilizado por parte de los usuarios de la Asociación de Familiares de Alzheimer de Ávila para realizar actividades. "Actualmente trabajamos con diferentes herramientas digitales, y contar con una aplicación que permita trabajar la reminiscencia y conocer las emociones que les producen ver imágenes, escuchar música, o el mensaje de un familiar, amigo o cualquier persona a través de la inteligencia artificial es todo un privilegio", ha señalado la directora de Afávila, Aurora Fernández.

Por su parte, Brahim Korsan, alumno, ha asegurado que el proyecto les ha aportado "muchísimo, desde conocimiento técnico para desarrollar aplicaciones inclusivas hasta conocer in situ los problemas que se encuentran los usuarios a la hora de manejar las aplicaciones", además de calificar como "única" la experiencia de trabajar con personas mayores. El código y la información sobre el proyecto pueden verse en su web,



## Etiquetada en...

Educación Tercer sector Ávila

### Más contenidos

