

Inteligencia Artificial para luchar contra el Alzheimer

Alumnos del IES Alonso de Madrigal han desarrollado el proyecto 'Rememora' para ayudar en terapias realizadas con personas mayores o con Alzheimer

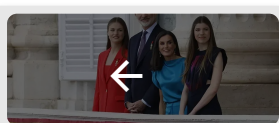


Javier Ruiz-Ayúcar

Miércoles, 19 Junio 2024, 11:49



Lectura estimada: 3 min.



Las trabajadoras del SAD piden crear una Comisión de Trabajo para "solucionar..."



Los alumnos de **Formación Profesional en Informática** del IES Alonso de Madrigal han desarrollado el proyecto '**Rememora**' que tiene como finalidad ayudar en

terapias de reminiscencia realizadas con personas mayores o con **Alzheimer** a través del empleo de la **Inteligencia Artificial**.

El proyecto consiste en el desarrollo de dos aplicaciones: una aplicación para **tablet** 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 pueda gestionar el contenido que se visualiza en la tablet. El objetivo es ayudar a los usuarios a desarrollar y mantener el **sentido de la identidad** a través de los recuerdos que activan sus emociones.

En la actualidad ya existen varias aplicaciones para tal fin, la innovación en este proyecto radica en el uso de la **Inteligencia Artificial** para maximizar los beneficios en las terapias. Estas innovaciones son: 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 **Inteligencia Artificial** y al procesamiento del lenguaje natural (PLN) y por último, gestión del contenido multimedia a través de las emociones del usuario usando **Visión Artificial**.

Interfaz de Usuario inclusiva con Inteligencia Artificial

Este desarrollo ha sido un proceso de investigación innovador que tiene como objetivo validar la hipótesis de que se pueden desarrollar aplicaciones inclusivas usando **Inteligencia Artificial**.

Se parte de un problema muy generalizado que es la dificultad que tienen las **personas mayores** de interactuar con **aplicaciones móviles** (brecha digital generacional).

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%. El uso de esta herramienta en el desarrollo de aplicaciones 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 Sta. Teresa de Jornet** y el **Centro de Día de Ávila**.





Interacción con la aplicación a través de la voz

Como mejora en la interacción con la aplicación se usó el **Procesamiento de Lenguaje Natural (IA)** como alternativa a la interacción con las manos. Esto permite que la aplicación se controle manteniendo una conversación natural y no sólo con comandos como suele ser habituales en aplicaciones gestionadas por voz. Un ejemplo de este lenguaje natural puede ser: *"Me gustaría ver vídeos"* o *"Quiero ver la siguiente foto"*.

Gestión del contenido multimedia a través de las emociones detectada por la Inteligencia Artificial

Los usuarios visualizan fotos a través de la aplicación para tablets. Estas fotos tienen como objetivo hacer recordar al usuario ese momento. La aplicación incorpora '**Visión Artificial**' que analiza la expresión de la cara y la clasifica en una emoción: alegría, tristeza o neutralidad. Esta 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, podemos activar la

gestión del contenido a través de emociones el cual permite ocultar aquellas fotografías que provocan tristeza al usuario.

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

Rememora y Alzheimer Ávila

El proyecto ha sido presentado a la **Asociación de Alzheimer de Ávila** y se ha llegado a un acuerdo para realizar actividades con la aplicación y usuarios de la asociación.

Aurora Fernández, directora de la Asociación, ha mostrado su agradecimiento por poder participar en un proyecto innovador como **Rememora**. *"Desde la Asociación, la Junta Directiva apoya la innovación y la utilización de nuevas herramientas que favorezcan y mejoren la autonomía de las personas con Alzheimer o cualquier tipo de demencia",* ha señalado, indicando que *"actualmente trabajamos con diferentes herramientas digitales, y en esta ocasión 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. Es importante invertir en este tipo de proyectos que permitan mejorar la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad".*

Comparte esta noticia



Comentarios



Publicar un comentario*

//

Noticias relacionadas

El conductor del vehículo, de 58 años, estaba herido y atrapado

El próximo día 30 finaliza un nuevo tramo de inscripción, tanto para la Media Maratón como para el 10k,...

Desde la formación muestran su total apoyo a las Fuerzas y Cuerpos de seguridad

Últimas noticias de esta sección

El centro ha reproducido un adoquinado en el suelo del vestíbulo donde se han colocado las placas 'stolpersteine'...

Se han aprobado los horarios de las casetas y del recinto ferial para estas fiestas

El centro para personas mayores de la capital abulense está celebrando su Semana Cultural de Primavera

En total, ha habido 1.344 beneficiarios en la provincia abulense, un 23% más que en el 2023

Lo mas visto

- El Rey Felipe VI confirma su tercera visita a la ciudad de Ávila
- Torniquete para salvar la vida de una trabajadora en un hotel en Ávila
- Heridos dos motoristas en un accidente en la N-110 en La Torre
- La XV Noche de la Ingeniería Informática reconoce 4 proyectos que apuestan por las NNTT
- Detenidos los autores de dos robos con fuerza en establecimientos de Ávila

Últimas Noticias

- Las clarisas de Belorado consuman el cisma y serán excomulgadas
- La Universidad Isabel I entre las 25 mejores de España, según Forbes
- Crece la comunidad universitaria pese a que baja la población joven
- Se agotan en solo dos horas las entradas de los conciertos de McCartney en España
- Malú, a un concierto más de convertirse en la artista que más veces ha llenado el Wizink

NUESTRA NEWSLETTER


Escribe tu email

SUSCRIBIRME

SÍGUENOS



GRUPO TRIBUNA

Quiénes somos
Nuestros Sites
Contacto 
La tienda de Tribuna
Revista Más Tribuna

LEGALES

Aviso Legal
Política de Privacidad
Política de Cookies

SECCIONES

Ávila
Provincia
Castilla y León
Sucesos Ávila
Cultura Ávila

MÁS CONTENIDO

Deportes Ávila
+Universidad
+Toros
+Campo