Recuérdame: Aplicación para mostrar las Historias de Vida de pacientes con problemas de memoria



Trabajo de Fin de Grado Curso 2020–2021

Autor

Cristina Barquilla Blanco Santiago Marco Mulas López Patricia Díez García Eva Verdú Rodríguez

Director Virginia Francisco Gilmartín Susana Bautista Blasco

Grado en Ingeniería Informática Facultad de Informática Universidad Complutense de Madrid

Recuérdame: Aplicación para mostrar las Historias de Vida de pacientes con problemas de memoria

Trabajo de Fin de Grado en Ingeniería Informática Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

> Autor Cristina Barquilla Blanco Santiago Marco Mulas López Patricia Díez García Eva Verdú Rodríguez

Director Virginia Francisco Gilmartín Susana Bautista Blasco

Convocatoria: Junio 2022 Calificación: ?

Grado en Ingeniería Informática Facultad de Informática Universidad Complutense de Madrid

14 de octubre de 2021

Autorización de difusión

Los abajo firmantes, matriculados en el Grado de Ingeniería en Informática de la Facultad de Informática, autoriza a la Universidad Complutense de Madrid (UCM) a difundir y utilizar con fines académicos, no comerciales y mencionando expresamente a sus autores el presente Trabajo Fin de Grado: "Recuérdame: Aplicación para mostrar las Historias de Vida de pacientes con problemas de memoria", realizado durante el curso académico 2021/2022 bajo la dirección de Virginia Francisco Gilmartín y Susana Bautista Blasco en el Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial, y a la Biblioteca de la UCM a depositarlo en el Archivo Institucional E-Prints Complutense con el objeto de incrementar la difusión, uso e impacto del trabajo en Internet y garantizar su preservación y acceso a largo plazo.

Cristina Barquilla Blanco Santiago Marco Mulas López Patricia Díez García Eva Verdú Rodríguez

14 de octubre de 2021

Dedicatoria

Texto de la dedicatoria...

Agradecimientos

Texto de los agradecimientos

Resumen

Este documento contiene la información recogida, estudios y procesos realizados para la creación de una aplicación que ayudará a médicos y terapeutas a tratar a personas con enfermedades como el alzheimer o personas con demencia. Para ello, consultaremos a distintos expertos que nos ayudaran a enfocar nuestra aplicación a sus necesidades.

La aplicación se utilizará en las terapias de reminiscencia y historias de vida. Estas terapias consisten en pensar o hablar de actividades, eventos y experiencias pasadas del paciente mediante recuerdos tangibles de su niñez o su adolescencia que sirvan de "puerta" a recuerdos mas recientes. (Saez, 2020)

Con esto pretendemos facilitar a los terapeutas la realización de estas terapias, haciéndolas mas ágiles y rápidas.

Palabras clave

Alzheimer, Reminiscencia, Vida, Memoria, Aplicación.

Abstract

Abstract in English.

Keywords

10 keywords max., separated by commas.

Índice

1.	Introduction	1
1.	Introducción	3
	1.1. Motivación	3
	1.2. Objetivos	4
2.	Estado de la Cuestión	5
	2.1. Enfermedad del Alzheimer	5
	2.2. Fases de la enfermedad	6
	2.3. Escala de deterioro global de Reisberg	6
	2.4. Historias de Vida	6
3.	Propuesta del TFG	7
4.	Evaluaciones	9
5.	Conclusiones y Trabajo Futuro	11
5.	Conclusions and Future Work	13
6.	Trabajo Individual	15
	6.1. Cristina Barquilla Blanco	15
	6.2. Santiago Marco Mulas López	15
	6.3. Patricia Díez García	15
	6.4. Eva Verdú Rodríguez	15
Α.	Título	17
В.	Título	19

Bibliografía 21

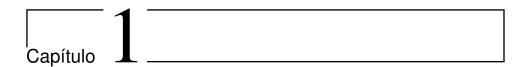
Índice de figuras

Índice de tablas



Introduction

Introduction to the subject area.



Introducción

"La demencia se come el pensamiento del enfermo y a su vez destroza los sentimientos de los que lo quieren y lo cuidan" — Dr. Nolasc Acarín Tusell

Cuando en la vida cotidiana hablamos de la demencia o el Alzheimer no llegamos a darnos cuenta de la magnitud con la que afecta en el día a día estas enfermedades. Afectan muchos más de lo que pensamos, de hecho, en el mundo existen aproximadamente 55 millones de casos y en España ya son 800.000 casos confirmados. Mayormente afecta a personas mayores de 65 años. Si sumamos esto al progresivo envejecimiento de la población y al aumento de la esperanza de vida, se da lugar a que cada día sean más casos registrados. (Galende et al., 2021)

Al no existir una cura total, los médicos aplican en sus pacientes distintas terapias que ayudan al retraso de los efectos degenerativos que producen esta enfermedad. Entre estas terapias se encuentra la terapia de reminiscencia.

Esta terapia consiste en ejercitar la memoria del paciente intentado rememorar momentos importantes de su pasado, siendo ayudados mediante fotos, vídeos o audios de estos recuerdos. Numerosos estudios han demostrado que este tipo de terapias ayudan a frenar el desarrollo de la enfermedad.

1.1. Motivación

El Alzheimer es una enfermedad que afecta a un gran número de personas en todo el mundo y se ha comprobado que las terapias de reminiscencia son muy útiles y ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas que sufren esta enfermedad. Por ello, es importante crear una aplicación donde los pacientes puedan registrar su propia Historia de Vida y donde puedan volver a visualizarla en cualquier momento. De esta forma, toda la información de cada paciente está organizada y estructurada de tal forma que la terapia

es mucho más sencilla tanto para el paciente como para los terapeutas y familiares.

1.2. Objetivos



Estado de la Cuestión

A lo largo de esta sección se procederá a realizar una explicación de lo que se trata la Enfermedad del Alzheimer y su clasificación, así como el uso de terapias de reminiscencia y las Historias de Vida.

2.1. Enfermedad del Alzheimer

Se denomina Alzheimer a la demencia gradual que causa pérdidas de memoria y habilidades cognitivas impidiendo la realización de la vida cotidiana con normalidad. El Alzheimer es el responsable del 60 y 80 por ciento de los casos de demencia y pese a tener un origen desconocido tiende a debutar en personas mayores de 65 años, si bien, se han realizado estudios donde más de personas menores de esta edad han desarrollado Alzheimer en fases tempranas. Una de las principales características de esta enfermedad es su progresividad y consiguiente empeoramiento gradual.

Para poder catalogar la enfermedad del Alzheimer en distintas categorías se emplean dos sistemas bien diferenciados. El primero contempla las tres fases principales de la enfermedad donde se distingue en: leve, moderado y grave. El segundo se realiza a través de la escala de GDS (Escala de deterioro global) donde se consideran 7 etapas de las cuales hablaremos más adelante.

En fases tempranas los síntomas de esta enfermedad son la dificultad para recordar la información recién aprendida en casos más avanzados llega a producirse desorientación, cambios en el comportamiento o la dificultad para realizar actividades basales como hablar, tragar o caminar.

Los cambios cerebrales comienzan mucho antes de que la enfermedad se presente como tal con las primeras pérdidas de memoria, según estudios se produce una pérdida de acetilcolina que provoca daños en las células cerebrales que a la larga se extiende produciendo que éstas pierdan la capacidad de trabajo por lo tanto mueran y se ocasionen daños irreversibles.

Actualmente no hay cura para esta enfermedad, si bien, hay diversos trata-

mientos, en este Trabajo nos centraremos principalmente en los tratamientos no farmacológicos que ayudan a ralentizar el avance. Una de las principales terapias que se están implantando actualmente son las terapias de reminiscencia pero antes de ahondar en ello, debemos de conocer primero qué es la reminiscencia, cuáles son sus objetivos y beneficios.

2.2. Fases de la enfermedad

2.3. Escala de deterioro global de Reisberg

2.4. Historias de Vida

Se conoce como reminiscencia al recuerdo impreciso de un hecho o imagen del pasado que viene a la memoria.



Propuesta del TFG

Contenido del apéndice



Evaluaciones

Contenido del apéndice



Conclusiones y Trabajo Futuro

Conclusiones del trabajo y líneas de trabajo futuro.



Conclusions and Future Work

Conclusions and future lines of work.



Trabajo Individual

En este capítulo visualizaremos en que partes ha trabajo cada uno del equipo.

6.1. Cristina Barquilla Blanco

• Redacción de la memoria.

6.2. Santiago Marco Mulas López

• Redacción de la memoria.

6.3. Patricia Díez García

• Redacción de la memoria.

6.4. Eva Verdú Rodríguez

• Redacción de la memoria.



Título

Contenido del apéndice

1			
1			
1	-		
1			
'A / I'			
Apéndice			
/ tpc://dicc			

Título

Bibliografía

Y así, del mucho leer y del poco dormir, se le secó el celebro de manera que vino a perder el juicio.

Miguel de Cervantes Saavedra

- Bautista, T., Oetiker, T., Partl, H., Hyna, I. y Schlegl, E. Una $Descripción de \not\!\! DT_FX \mathcal{Z}_{\mathcal{E}}.$ Versión electrónica, 1998.
- GALENDE, A. V., ORTIZ, M. E., VELASCO, S., LUQUE, M., DE SILANES DE MIGUEL, C. y JURCZYNSKA, C. P. Impacto social de la enfermedad de alzheimer y otras demencias. 2021. Disponible en https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021348531730350X/ (último acceso, Octubre, 2021).
- Knuth, D. E. The TeX book. Addison-Wesley Professional., 1986.
- Krishnan, E., editor. La TeX Tutorials. A primer. Indian TeX Users Group, 2003.
- LAMPORT, L. LATEX: A Document Preparation System, 2nd Edition. Addison-Wesley Professional, 1994.
- MITTELBACH, F., GOOSSENS, M., BRAAMS, J., CARLISLE, D. y ROWLEY, C. *The LATEX Companion*. Addison-Wesley Professional, segunda edición, 2004.
- OETIKER, T., PARTL, H., HYNA, I. y SCHLEGL, E. The Not So Short Introduction to $atural TEX 2_{\varepsilon}$. Versión electrónica, 1996.
- SAEZ, E. P. Terapia de reminiscencia. 2020. Disponible en https://blogcrea.imserso.es/terapia-de-reminiscencia/ (último acceso, Septiembre, 2021).

-¿ Qué te parece desto, Sancho? - Dijo Don Quijote -Bien podrán los encantadores quitarme la ventura, pero el esfuerzo y el ánimo, será imposible.

> Segunda parte del Ingenioso Caballero Don Quijote de la Mancha Miquel de Cervantes

-Buena está - dijo Sancho -; fírmela vuestra merced.
-No es menester firmarla - dijo Don Quijote-,
sino solamente poner mi rúbrica.

Primera parte del Ingenioso Caballero Don Quijote de la Mancha Miguel de Cervantes