

Portal Virtual de Cuidados Paliativos: Facilitando el Acceso a Servicios y Recursos para Personas con Discapacidad

Pablo Cesar Santamaria Gutiérrez, Marco Emiliano Calderón Castellón, Mauricio Alpízar
Alpízar,

Tayron Josué Guzmán Campos
Universidad Fidelitas, San José, Costa Rica

malpizar90141@ufide.ac.cr

psantamaria30019@ufide.ac.cr

mcalderon50059@ufide.ac.cr

tguzman30879@ufide.ac.cr

Resumen– En respuesta a la necesidad de proporcionar asistencia más accesible a las personas con discapacidad, la asociación "Cuidados Paliativos" propone el desarrollo de un portal web innovador. Este proyecto busca transformar la manera en que se brindan los servicios de cuidados paliativos, priorizando la facilidad de acceso y la eficiencia. El portal servirá como una interfaz centralizada donde los usuarios pueden obtener información detallada sobre los servicios disponibles, realizar pedidos de recursos esenciales y solicitar asistencia directamente desde sus hogares. Esta plataforma no solo reducirá la carga física de desplazarse, sino que también fomentará una mayor independencia entre los beneficiarios. Además, la implementación de este sistema busca mejorar significativamente la gestión y distribución de recursos, asegurando que las necesidades individuales se atiendan oportuna y adecuadamente.

Palabras Clave–

Accesibilidad, plataforma digital, autonomía, eficiencia en la gestión de recursos, asistencia remota, y salud y bienestar para discapacitados.

Abstract-In response to the need to provide more accessible assistance to people with disabilities, the "Cuidados Paliativos" association proposes the development of an innovative web portal. This project aims to transform the way palliative care services are delivered, prioritizing ease of access and efficiency. The portal will serve as a centralized interface where users can obtain detailed information about available services, order essential resources, and request assistance directly from their homes. This platform will not only reduce the physical burden of travel but also promote greater independence among beneficiaries. Additionally, the implementation of this system seeks to significantly improve the management and distribution of resources, ensuring that individual needs are met in a timely and appropriate manner.

Keywords:

Accessibility, digital platform, autonomy, resource management efficiency, remote assistance, health and wellbeing for the disabled.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto actual de lo que es Cuidados Paliativos, se identifica una problemática a

todas las personas de la comunidad. Por lo que es complicado ir hasta la asociación presencialmente.

II. ANTECEDENTES

Los antecedentes del presente proyecto se basan en una pequeña organización la cual está destinada a ayudar y colaborar con la comunidad del pueblo de Naranjo, esto ya que en los tiempos de antes no había una "asociación" "grupo" que lograra ayudar a esas personas o incluso familias de bajos recursos. Actualmente, por dicha existe y colabora, ya que si nos vamos hace treinta años, al menos, no había grupos consolidados en el pueblo, Cuidados Paliativos en si ayuda con cualquier necesidad para personas con discapacidades hasta personas sin hogar, así me refiero a que no es un lugar donde se hospeden las personas, sino que la persona que llega a la asociación es porque retira algo antes hablado por el teléfono de dicho local. En estos años la comunidad y las personas de Naranjo lo han utilizado correctamente y como debería ayudar cuando se necesita, por ejemplo, en épocas festivas con bingos, con víveres, ropa, calzado. La problemática principal es que en su mayoría son adultos entonces dependiendo de la zona que vivan a veces pueden durar muchísimo tiempo ya sea en taxi, bus, carro.

III. JUSTIFICACION

La justificación del proyecto se basa y se fundamenta más que todo, en que hay que abordar la problemática de tratar que en lugar de que todas esas personas no lleguen presencialmente en el lugar, lo ideal sería que lo hagan por plataforma web, ya que ahora en el mundo moderno todo es digitalizado y todo gira alrededor de los celulares o computadores, entonces se justifica con la necesidad de hacer una plataforma web la cual haga que todo sea más fluido para las personas y no pierdan tiempo ni dinero yendo. Este es uno de los pocos lugares que no tiene absolutamente nada web, nada digital, por eso hay que hacer el

cambio, muchas de esas personas a parte de beneficiarlas con el servicio brindado quedarían satisfechas al saber que si ocupan retirar algún producto, lo pueden saber ya sea por mensaje o por medio de la plataforma. Con esto me refiero a que esta asociación simple y sencillamente se comunica todo por teléfono de “casa”.

Objetivos Objetivo general

Desarrollar un portal web accesible y eficiente para la asociación "Cuidados Paliativos" que facilite el acceso a información, recursos y servicios para personas con discapacidad, mejorando su calidad de vida al reducir la necesidad de desplazarse físicamente.

Objetivos específicos

1. Diseñar una interfaz de usuario que sea fácil de navegar para personas con diferentes tipos de discapacidades, asegurando que todos los usuarios puedan interactuar con el portal sin dificultades.
2. Desarrollar funcionalidades que permitan a los usuarios solicitar productos y servicios directamente a través del portal, facilitando el proceso y reduciendo tiempos de espera y complicaciones.
3. Desarrollar herramientas y recursos educativos dentro del portal que promuevan la autoayuda y la independencia de las personas con discapacidad.

IV. MARCO METODOLÓGICO

Para la realización de la aplicación web se van a utilizar los siguientes lenguajes:

HTML (HyperText Markup Language): sirve para darle una base y estructura a la aplicación y tener todo en orden, permitiendo organizar los párrafos, tablas, listas, enlaces imágenes, encabezados entre otros.

CSS (Cascading Style Sheets): Para darle estilos a las páginas lo utilizamos, diseño, colores, espaciado para que sea más amigable y estética. También sirve para hacer las páginas web responsivas y así ajustarlas a distintos tamaños de pantallas.

JavaScript: lenguaje de programación interpretado, orientado en objetos y basado en eventos, nos ayuda a darle interactividad y funcionalidades dinámicas a la aplicación.

PHP: Lenguaje de programación para desarrollar aplicaciones web del lado del servidor, es de código abierto, permite crear páginas web con contenido dinámico, interactuar con las bases de datos, entre otras.

MySQL: Sistema de gestión de bases de datos relacional, utilizado mucho en la creación de páginas web para almacenar, gestionar y recuperar datos. Se usa mucho por su rapidez, fiabilidad y su uso fácil. Permite crear consultas y manipular los datos.

XAMPP: es un paquete de software libre y de código abierto que proporciona una solución fácil de instalar y configurar para desarrollar y probar aplicaciones web localmente.

Funcionalidades

El usuario podrá comprar productos desde la aplicación web y así solucionando el problema de desplazarse.

Página de información de los cuidados Paliativos como que son, beneficios y objetivos y diferencias entre los cuidados paliativos y otros tipos de atención médica.

Abra un apartado de las preguntas y respuestas frecuentes acerca de los cuidados paliativos.

Abra videos informativos, artículos, guías y manuales para los pacientes y familiares.

Detalles de los servicios disponibles como consultas médicas.

Formularios en línea para inscribirse en programas y servicios.

Gestión de usuarios y permisos, administración del contenido del sitio web.

Abra una base de datos sobre registro de usuarios y también del historial de consultas y tratamientos.

Detalles de la solución a desarrollar

Se planea desarrollar un programa para la gestión de una asociación que busca ayudar a las personas que tienen alguna discapacidad generando una página web en la cual tendrán el acceso a todo lo que ofrece la asociación, la página se va a desarrollar en visual studio, se utilizará HTML y CSS, para la sección visual de la página web, con el fin de que sea atractiva para los usuarios, además de sencilla y genere un gusto al usarla, para la elaboración de los botones se utilizará JavaScript que permite desarrollar la parte lógica de los botones, además de formularios para que los usuarios llenen con su información personal, se plantea usar PHP para ciertas secciones de la página que se continúan definiendo, para la base de datos se utilizará MySQL como sistema gestor de base de datos, en el cual se desarrollarán las tablas en las cuales se guardarán los datos de la asociación, se busca desarrollar un programa que llame la atención a los usuarios, que sientan comodidad a la hora de utilizarlo, con el fin de que la asociación tenga la oportunidad de llegar a más personas y serles de utilidad.

Mapa de la solución



Aquí presentamos un diseño un tanto simple y facil de percibir para los clientes, y les sea más intuitivo el utilizarla.

Modelo entidad relación

Para la elaboración del proyecto se crearon en total 6 tablas, las tablas creadas tienen los siguiente

Servicios:

ID_SERVICIO = PK
NOMBRE_SERVICIO
DESCRIPCION
ROW 3

Contacto:

ID_CONTACTO=PK
NOMBRE
EMAIL
MENSAJE
FECHA

Citas:

ID_CITA=PK
FECHA
DETALLES
RESERVADOS
RESERVADO_POR=FK

COMENTARIOS:

ID_COMENTARIOS=PK
USER_ID
SERVICIOS_ID
COMENTARIO
FECHA
(USER_ID)=FK
(SERVICIO_UD)=FK

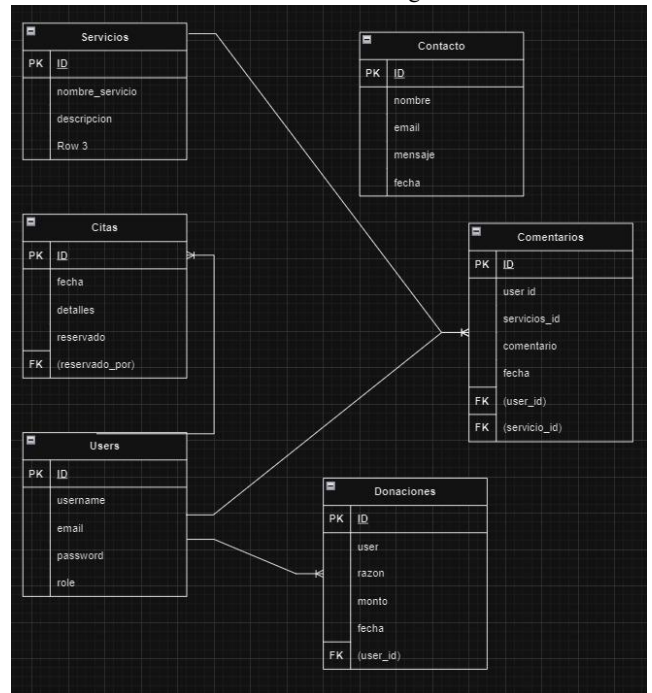
USER:

ID_USERS=PK
USERNAME=
EMAIL
PASSWORD
ROLE

DONACIONES

ID_DONACIONES=PK
USER
RAZON
MONTO
FECHA
(USER_ID)=FK

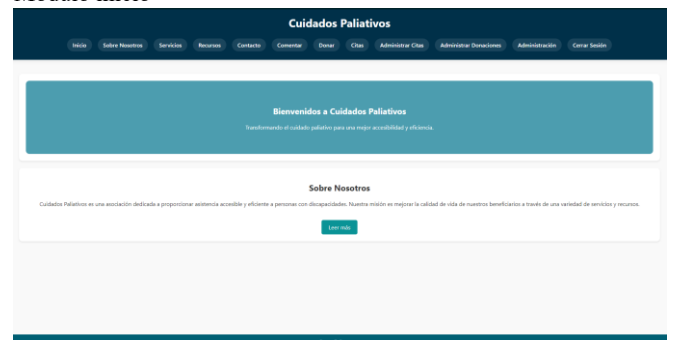
El modelo relacional de las tablas es la siguiente



Solución Elaborada

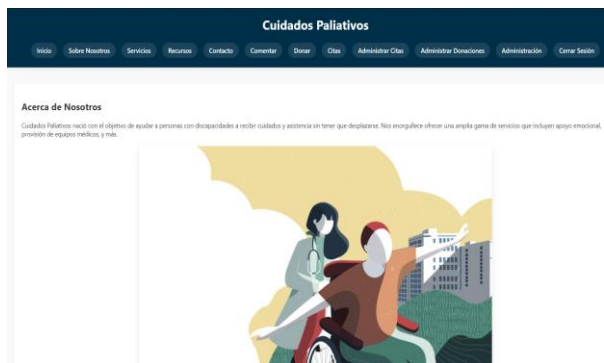
Se presentan los resultados y los módulos creados para la aplicación

Modulo inicio



En esta pantalla se presenta la primera página que se le mostrara al usuario en esta parte se presenta un mensaje de bienvenida además de un botón que lo va a redirigir a una sección en la cual se habla de la institución.

Modulo sobre nosotros



En esta página se presenta información sobre el negocio, su objetivo y demás puntos acerca de este.

Modulo Servicios



Esta pagina presenta los diferentes servicios que ofrece la asociación.

Modulo Recursos



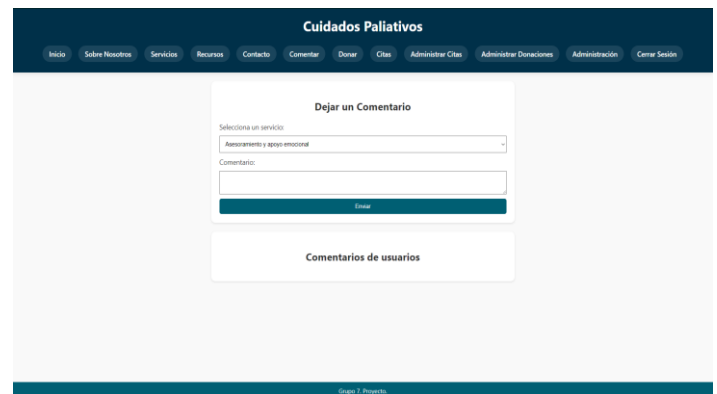
En esta página se presentan los diferentes recursos que posee la asociación para ofrecer, cada una de estas que está en azul son links funcionales que los redirigirán a secciones en las cuales se hablan sobre el recurso.

Modulo Contacto



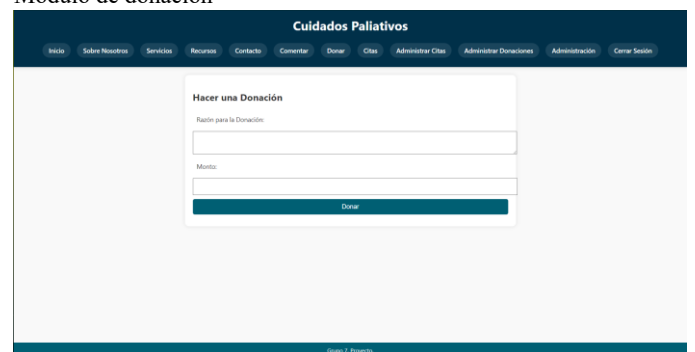
Esta página presenta un formulario en el cual el usuario puede llenar para subir sus datos y la asociación pueda encontrarlos y contactarlo.

Modulo Comentario



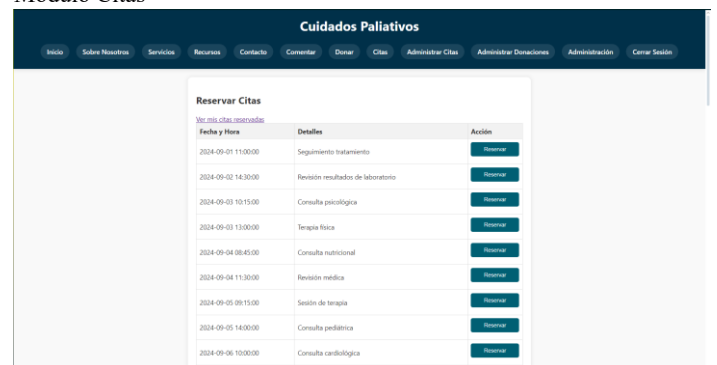
Esta pagina muestra un formulario el cual le permite al usuario dejar un comentario para cada uno de los servicios.

Módulo de donación



En esta pagina se presenta un formulario en el cual se pueden realizar donaciones dejando la razón y a quien.

Modulo Citas



En esta página se presenta una serie de reservas que se actualizan cada día, en estas a ingresar con su cuenta selecciona la deseada y esta sale de la lista y ya queda asignada.

Modulo Administrar Citas

Fecha y Hora	Detalles	Reservado Por
2024-09-01 09:00:00	Consulta general	3
2024-09-01 11:00:00	Seguimiento tratamiento	Disponible
2024-09-02 14:30:00	Revisión resultados de laboratorio	Disponible
2024-09-03 10:15:00	Consulta psicológica	Disponible
2024-09-03 13:00:00	Terapia física	Disponible
2024-09-08 08:45:00	Consulta nutricional	Disponible
2024-09-08 11:30:00	Revisión médica	Reservado

En esta pagina le permite al administrador generar nuevas citas además que también le permite ver un listado con las citas actuales.

Modulo administrar donaciones

ID	Usuario	Razón	Monto	Fecha
1	encargado1	suma	1000.00	2024-08-29 14:57:53
2	encargado1	para muditas	4000.00	2024-08-29 22:13:59

En esta página permite al administrador ver las donaciones que se han realizado junto con su fecha, monto y el usuario que la realizo.

Modulo Administración

ID	Nombre de Usuario	Correo Electrónico	Rol	Acciones
1	user1	user1@ejemplo.com	paciente	Eliminar Editar
2	user2	user2@ejemplo.com	paciente	Eliminar Editar
3	encargado1	user3@ejemplo.com	encargado	Eliminar Editar
4	encargado2	user4@ejemplo.com	encargado	Eliminar Editar
5	user5	user5@ejemplo.com	paciente	Eliminar Editar
6	encargado3	user6@ejemplo.com	encargado	Eliminar Editar

Esta página permite al administrador gestionar los usuarios a su vez de crear nuevos usuarios y borrar ya existentes.

Modulo inicio de sesión

Le permite al usuario iniciar sesión siempre y cuando ya tenga una cuenta, en caso de que no tenga cuenta esta el botón de registrarse.

Modulo registro

Permite al usuario registrarse en la página y tener una cuenta propia para utilizar los servicios.

¿Resolvió el problema?

La manera en la que esta creada la página resuelve los problemas que se habían cambiado, ofrecen un mayor orden y control para poder manejar a los usuarios y las solicitudes que estos requieran además de hacerla agradable, pero a su vez simple para las personas mayores, buscando que estas no tengan inconvenientes a la hora de utilizarla, se generó un trabajo como lo teníamos planteado como todo proyecto tiene puntos de mejora, pero cumpliendo con lo esperado que es generar un mayor acceso a los servicios de la asociación para las personas que cuentan con discapacidades o son adultos mayores.

A diferencia de otras páginas como lo pueden ser la de fundación Yamuni Tabushi, o bien AGECO las principales diferencias es que estos poseen imágenes en constante movimiento, quitando este punto a estructura de estos es bastante similar a la elaborada por el equipo a ser los modulo similares.



Ellos agregan módulos como lo son información o nuestra labor los cuales cumplen con la misma función de nuestros módulos “Sobre nosotros”, en fundación Yamuni Tabushi el panorama es prácticamente el mismo al tener incorporados modulos como lo pueden ser “Contáctenos: que cumplen la misma función del módulo presente en el proyecto como “Contáctenos”, la estructura de estas páginas al igual que la nuestra es la misma, busca ser intuitiva y sencilla para los adultos mayores y de esta forma tener un mayor acceso para ellos.

Hallazgos

En el desarrollo del proyecto, se descubrió que las personas sin hogar y los adultos mayores pueden llegar a tener necesidades específicas que no siempre están cubiertas por los servicios actuales o incluso por los mismos familiares, suponiendo que estén estable económicamente hablando. En Naranjo Centro, se encontró una falta de acceso a recursos tecnológicos que facilitarían la comunicación y el acceso a servicios esenciales como la Asociación de Cuidados Paliativos.

Uno de los puntos a favor es que se descubrió que la facilidad del uso y la simplicidad del sitio son esenciales para el éxito de la plataforma. Es necesario crear una interfaz que sea fácil de entender, más si es especialmente para personas adultas mayores o inclusive para aquellas personas que les cuesta un poco utilizar la tecnología de hoy en día, porque la mayoría de los usuarios potenciales no son expertos en tecnología. El proyecto demostró que las herramientas tecnológicas bien diseñadas pueden mejorar significativamente la calidad de vida de los sin hogar y los adultos mayores al mejorar su acceso a servicios básicos, su capacidad para comunicarse con amigos y su inclusión en la sociedad, por el impacto social positivo para la comunidad.

Implicaciones y aspectos a mejorar

También logramos ver algunas implicaciones durante el desarrollo, como el hecho de buscar hacer el programa más intuitivo y simple para los usuarios, ya que buscábamos que fuera sencillo, por el público planteado en su parte son adultos mayores, los cuales algunos el tema de la tecnología, o el utilizar una página web se le hace complicado, entonces con la página buscamos ser claros para este público, el lograrlo tomo un poco de tiempo pero logramos encontrar un diseño el cual es el que mejor se adecuaba a lo que buscábamos simple, agradable a la vista y claro, un punto a considerar para hacer estos diseños es tener a una persona (externa al equipo) que pruebe el programa, ya que al nosotros trabajar en este proyecto comprendemos la aplicación, pero al alguien externo utilizarla hará ver cuales son algunos de los problemas que esta puede tener o puntos claves en los que se pueden hacer cambios.

El trabajo en equipo siempre es una cuestión que es complicada al realizarse con personas con las que nunca se han trabajado anteriormente, en este caso no fue tanto a excepción, además de este proyecto, cada integrante del equipo tiene sus diferencias creativas o bien otros proyectos que debe de realizar, la organización al inicio fue algo complicado en lo cual tuvimos que trabajar bastante conforme iba avanzando el desarrollo, algunos tenían el tiempo deseado y otros por situaciones personales no las tenían el tiempo necesario, un aspecto a considerar es el uso de metodologías ágiles desde el inicio del proyecto ya que con este se pueden resolver este tipo de problemas desde el inicio, generando reuniones cortas de este modo los integrantes pueden organizarse mejor la elaboración del proyecto de este mismo tener un mejor rendimiento al no tener el problema de tiempos de cada uno, además que para cada entregar las partes del proyecto colocar una fecha límite y de esta forma no hayan problemas de tiempo.

Sugerencias o mejoras

Algunas sugerencias o mejoras para el proyecto puede ser la accesibilidad, agregar un sistema por búsqueda de voz, muchas páginas permiten el uso de búsquedas por voz, haciendo que el acceso sea aún más fácil de utilizar.

También el hecho de agregar el uso de filtros para las personas que tienen daltonismo, de esta manera el uso y la comodidad con la página será aún mayor, de igual manera otro punto que se podría agregar es el realizar

citas de manera virtual, ya que así las consultas en la sede pueden bajar y liberar espacio además que para el usuario es más rápido lo que viene siendo el tiempo de atención para el área de administración sería bueno agregar un sistema de análisis de datos con el objetivo de mejorar los servicios gracias a los insights.

Y una opción mas es el hecho de desarrollar una aplicación de móvil con las mismas características que la página, esto tomando en cuenta que sea mas sencillo la accesibilidad a los servicios de que ofrece la fundación y estén mas a la mano y no se limite a la página web.

Conclusiones

La elaboración de este proyecto fue un trabajo del cual nos mostramos satisfechos con el resultado, como todo proyecto hay puntos de mejora y también cuestiones que nos hubiera gustado agregar como lo mencionamos anteriormente, pero la experiencia adquirida a sido la deseada, el proyecto abarco lo propuesto que era una página web de fácil acceso para esta asociación, además de poner en practica lo aprendido en el curso una manera en la que nos a permitido llegar a este punto, también cabe recalcar la capacidad de expansión con la que cuenta el proyecto por que este se puede adaptar para agregarle mas modulos como lo mencionamos anteriormente, con un tiempo mas prolongado y mayor conocimiento este proyecto se puede mejorar bastante, pero a como esta en este momento podría ayudar satisfactoriamente a la asociación.

Bibliografías:

- [1] "Asociación Gerontológica Costarricense," Asociación Gerontológica Costarricense. [Online]. Available: <https://ageco.org/>. [Accessed: 30-Aug-2024].
- [2] "Fundación Yamuni Tabush," Fund. Yamuni Tabush. [Online]. Available: <https://www.yamunitabush.org/>. [Accessed: 30-Aug-2024]

