

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO



FACULTAD DE INFORMÁTICA

"TEC-SOFT"

ENTREGA FINAL FASE 3 Y 4

DISEÑO DE INTERFAZ DE SOFTWARE

LAURA CHAVERO BASALDUA

SEMESTRE: 2 GRUPO: 30

FECHA DE ENTREGA:

15 DE OCTUBRE DEL 2023

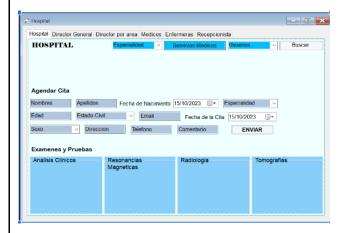
INTEGRANTES:

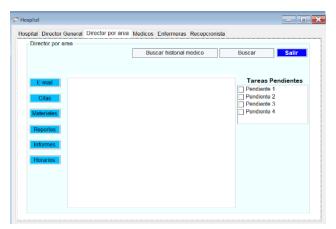
- MENDOZA RODRIGUEZ JUAN PABLO
- MIRAMONTES ESPINOZA JOSE MANUEL
- RICO GUERRERO ALONDRA MONSERRAT
- SERRANO ESPINOSA ALEJANDRA
- VIRGILIO BREÑA JULIO CESAR

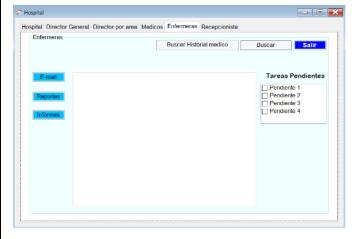
FASE DE IMPLEMENTACION

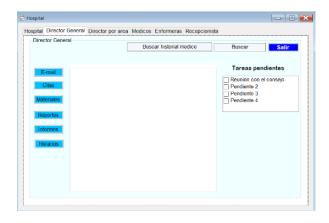
EVALUACION HEURISTICA: Test de Usabilidad

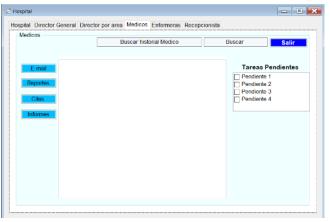
Crear sistema en Visual Studio. Net con el lenguaje Visual Basic

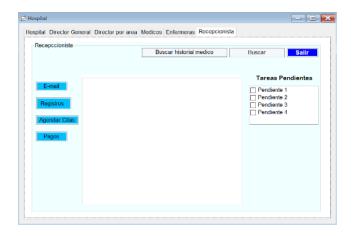








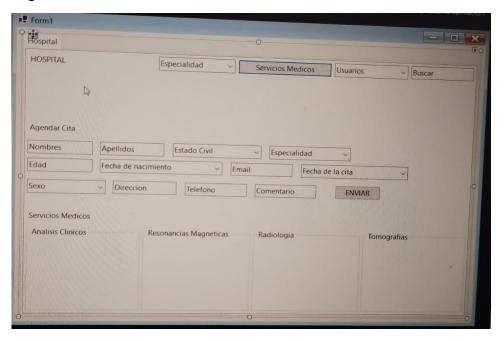




Realización de evaluaciones heurísticas del curso

Evaluación Heurística

Aspecto Negativo- Historial Médico Electrónico



Identificador UAR — accesibilidad

Breve descripción:

La característica del historial médico electrónico en nuestro sistema presenta deficiencias en términos de accesibilidad, lo que compromete la eficiencia y eficacia en la gestión de la información médica de los pacientes.

Evidencia del aspecto:

- La navegación en los servicios es confusa y poco intuitiva, lo que dificulta a los usuarios encontrar la información que necesitan rápidamente.
- No se han proporcionado atajos de teclado o funciones de búsqueda efectivas para facilitar la búsqueda y recuperación de información relevante en el historial médico.
- La interfaz no permite la personalización de la visualización de datos o la organización del historial médico según las preferencias del usuario.

Aspecto de la interfaz:

La sección del historial médico electrónico muestra una estructura desorganizada y poco clara, con una disposición caótica de la información médica de los pacientes.

Explicación del aspecto:

- Falta de un diseño estructurado y coherente en la visualización del historial médico, lo que resulta en una experiencia desordenada y difícil de seguir para los usuarios.
- La ausencia de funciones de búsqueda avanzada o filtrado de datos agrava la complejidad y frustración asociada con la obtención de información precisa.

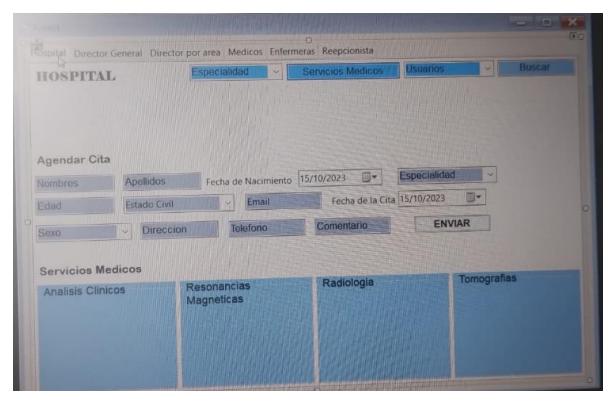
<u>Impacto negativo:</u>

Esta implementación ineficiente de la característica del historial médico electrónico lleva a una pérdida de tiempo y recursos para los profesionales de la salud, así como a un riesgo potencial para la seguridad del paciente debido a la dificultad para acceder rápidamente a información crítica.

Solución:

- Revisión y rediseño exhaustivo de la interfaz del historial médico, enfocándose en la simplificación de la navegación, la implementación de herramientas de búsqueda eficaces y la posibilidad de personalizar la visualización de datos según las necesidades de los usuarios.

Aspecto Positivo – Sistema de Citas



Identificador UAR HE1 — Una característica positiva

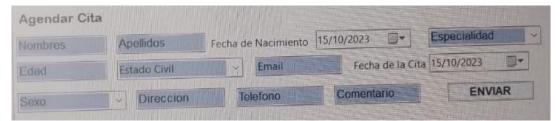
Breve descripción:

Una de las características más destacadas de nuestro Identificador UAR es la opción para agendar citas, la cual se caracteriza por su alta usabilidad y facilidad de comprensión.

Evidencia del aspecto:

La flexibilidad y eficiencia de uso son aspectos clave de esta característica. Hemos diseñado el sistema de tal manera que las instrucciones para su uso sean visibles y fácilmente accesibles en todo momento. Además, hemos implementado aceleradores que, aunque no sean visibles para el usuario principiante, mejoran significativamente la interacción para usuarios expertos. Esto garantiza que nuestro sistema sea adecuado tanto para usuarios inexpertos como experimentados. Un punto esencial es la capacidad del sistema para permitir la personalización de acciones frecuentes, lo que mejora aún más la experiencia del usuario.

Aspecto de la interfaz:



El apartado de agendar cita es especialmente notorio en nuestra plataforma. Ofrecemos al usuario varias opciones de información, lo que le brinda un mayor control sobre la recolección de datos y, en última instancia, un mejor control sobre sus citas médicas. Esto se traduce en una experiencia más personalizada y eficiente para el usuario.

La explicación del aspecto:

Nuestra decisión de incorporar múltiples opciones en el sistema de agendar citas se basa en el deseo de proporcionar a nuestros usuarios una experiencia intuitiva y fácil de utilizar. Queremos que la interacción con nuestro sistema sea lo más sencilla posible y que los usuarios puedan recopilar la información necesaria de manera efectiva. Esto no solo mejora la usabilidad, sino que también aumenta la satisfacción del usuario.

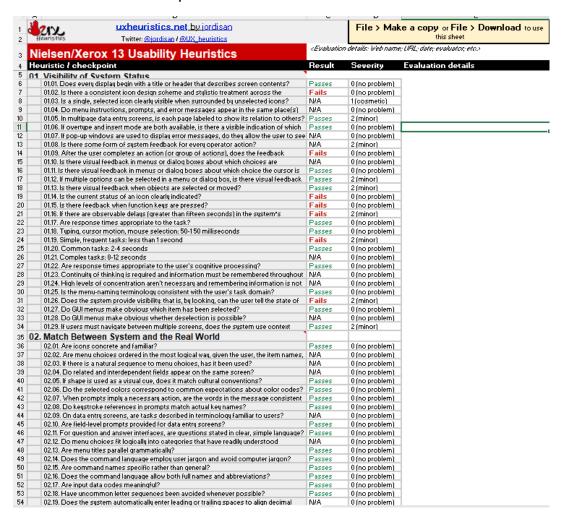
Beneficio:

La implementación de esta característica tan intuitiva y personalizable garantiza que los usuarios opten por utilizar nuestro sistema de citas en lugar de buscar alternativas menos confiables. Nuestro objetivo es que los usuarios confíen en nuestra plataforma para gestionar sus citas, lo que a su vez fortalece nuestra posición como una opción confiable y conveniente.

Solución:

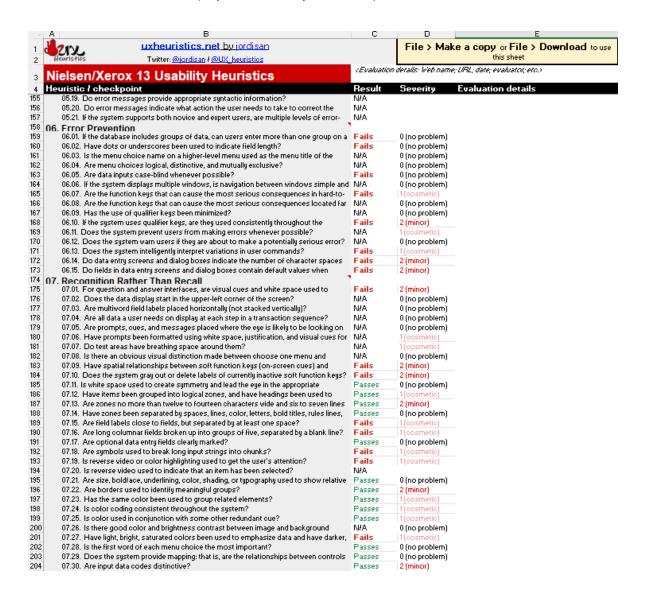
Para desarrollar esta característica, no nos limitamos a los sistemas de citas utilizados en hospitales; en su lugar, nos inspiramos en varias fuentes y referencias. Hemos fusionado las mejores prácticas de múltiples sistemas de citas para crear una solución única que combina eficiencia, usabilidad y flexibilidad. Esto nos permite ofrecer a nuestros usuarios una experiencia de agendamiento de citas de alta calidad que se adapta a sus necesidades y preferencias.

Organizar test de usabilidad inmediatamente a las entregas (formularios). Evaluar mediante el reporte XEROX

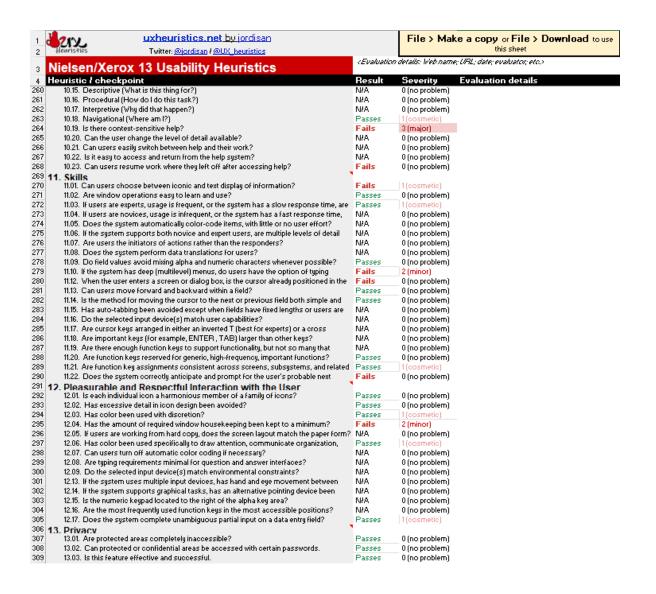


A	uxheuristics.net by iordisan	С	File > Make a copy or File > Download tou	
9	CAX.		this sheet	
		«Evaluatio	n details: Web name; UFIL; date; evaluator; etc.>	
N	lielsen/Xerox 13 Usability Heuristics			
Н	euristic / checkpoint UZ.19. Does the system automatically enter leading or trailing spaces to align decimal	Result	Severity Evaluation details	
	02.20. Does the system automatically enter a dollar sign and decimal for monetary	N/A	0 (no problem)	
	02.21. Does the system automatically enter commas in numeric values greater than	N/A	0 (no problem)	
	02.22. Do GUI menus offer activation: that is, make obvious how to say now do it?	Fails	2 (minor)	
	02.23. Has the system been designed so that keys with similar names do not perform	N/A	0 (no problem)	
	02.24. Are function keys labeled clearly and distinctively, even if this means breaking	Passes	0 (no problem)	
02		1 03363	o filo problem	
03	B. User Control and Freedom		00.1	
	03.01. If setting up windows is a low-frequency task, is it particularly easy to remember?	N/A	2 (minor)	
	03.02. In systems that use overlapping windows, is it easy for users to rearrange windows		0 (no problem)	
	03.03. In systems that use overlapping windows, is it easy for users to switch between	Passes	0 (no problem)	
	03.04. When a user's task is complete, does the system wait for a signal from the user	N/A	0 (no problem)	
	03.05. Can users type-ahead in a system with many nested menus?	N/A	0 (no problem)	
	03.06. Are users prompted to confirm commands that have drastic, destructive	N/A	0 (no problem)	
	03.07. Is there an undo function at the level of a single action, a data entry, and a	N/A	0 (no problem)	
	03.08. Can users cancel out of operations in progress?	N/A	0 (no problem)	
	03.09. Are character edits allowed in commands?	N/A	0 (no problem)	
	03.10. Can users reduce data entry time by copying and modifying existing data?	Passes	0 (no problem)	
	03.11. Are character edits allowed in data entry fields?	Passes	0 (no problem)	
	03.12. If menu lists are long (more than seven items), can users select an item either by	Fails	2 (minor)	
	03.13. If the system uses a pointing device, do users have the option of either clicking on	N/A	0 (no problem)	
	03.14. Are menus broad (many items on a menu) rather than deep (many menu levels)?	Passes	0 (no problem)	
-	03.15. If the system has multiple menu levels, is there a mechanism that allows users to	Fails	3 (major)	
	03.16. If users can go back to a previous menu, can they change their earlier menu	N/A	0 (no problem)	
_	03.17. Can users move forward and backward between fields or dialog box options?	N/A	0 (no problem)	
-	03.18. If the system has multipage data entry screens, can users move backward and	N/A	0 (no problem)	
_	03.19. If the system uses a question and answer interface, can users go back to previous	N/A	0 (no problem)	
_	03.20. Do function keys that can cause serious consequences have an undo feature?	N/A	0 (no problem)	
	03.21. Can users easily reverse their actions?	N/A	0 (no problem)	
	03.22. If the system allows users to reverse their actions, is there a retracing mechanism	N/A	0 (no problem)	
	03.23. Can users set their own system, session, file, and screen defaults?	N/A	0 (no problem)	
04	I. Consistency and Standards		0 (no problem)	
	04.01. Have industry or company formatting standards been followed consistently in all	Passes	0 (no problem)	
	04.02. Has a heavy use of all uppercase letters on a screen been avoided?	Passes	0 (no problem)	
	04.03. Do abbreviations not include punctuation?	Passes	0 (no problem)	
	04.04. Are integers right-justified and real numbers decimal-aligned?	Passes	0 (no problem)	
	04.05. Are icons labeled?	Passes	0 (no problem)	
	04.06. Are there no more than twelve to twenty icon types?	Passes	0 (no problem)	
	04.07. Are there salient visual cues to identify the active window?	Passes	2 (minor)	
	04.08. Does each window have a title?	Passes	0 (no problem)	
	04.09. Are vertical and horizontal scrolling possible in each window?	Passes	0 (no problem)	
	04.10. Does the menu structure match the task structure?	Passes	0 (no problem)	
	04.11. Have industry or company standards been established for menu design, and are	Passes	0 (no problem)	
	04.12. Are menu choice lists presented vertically?	N∤A	0 (no problem)	
	04.13. If exit is a menu choice, does it always appear at the bottom of the list?	Passes	0 (no problem)	
	04.14. Are menu titles either centered or left-justified?	Passes	0 (no problem)	
	04.15. Are menu items left-justified, with the item number or mnemonic preceding the	Passes	0 (no problem)	
S	04.16. Do embedded field-level prompts appear to the right of the field label?	N/A	0 (no problem)	
	04.17. Do on-line instructions appear in a consistent location across screens?	Passes	0 (no problem)	
	04.18. Are field labels and fields distinguished typographically?	Passes	1(cosmetic)	
	04.19. Are field labels consistent from one data entry screen to another?	Passes	110001110101	

d	uxheuristics.net by jordisan Houristics Twitter:@jordisan / @UX_heuristics Nielsen/Xerox 13 Usability Heuristics			File > Mak	this sheet
ľ			«Evaluation details: Web name; URL; date; evaluator; etc.»		
	leuristic / checkpo		Result	Severity	Evaluation details
Ť		consistent from one data entry screen to another?	Passes	1(cosmetic)	
		abels left-justified for alpha lists and right-justified for numeric lists?		2 (minor)	
t		appear to the left of single fields and above list fields?	N/A	4 (catastrophe)	
t		getting techniques used with care?	Passes	0 (no problem)	
H	04.23. Intensity: two le		N/A	4 (catastrophe)	
t	04.24. Size: up to four	•	Passes	1(cosmetic)	
t	04.25. Font: up to thre		Passes	0 (no problem)	
H	04.26. Blink: two to fo		N/A	4 (catastrophe)	
H		ur (additional colors for occasional use only)	Passes	0 (no problem)	
+			Fails		
H		nes for regular positive feedback, harsh for rare critical conditions		2 (minor)	
-		getting techniques used only for exceptional conditions or for time- ore than four to seven colors, and are they far apart along the	Passes Passes	1(cosmetic)	
-					
+		vided if color codes are numerous or not obvious in meaning?	Passes	0 (no problem)	1
+		of high-chroma, spectrally extreme colors been avoided? plues avoided for text or other small, thin line symbols?	Passes Passes	2 (minor) 2 (minor)	
H					
H		portant information placed at the beginning of the prompt?	Passes	0 (no problem)	
+		ns named consistently across all prompts in the system?	Passes	2 (minor)	
+		jects named consistently across all prompts in the system?	Passes	1(cosmetic)	
+		rompts provide more information than a restatement of the field	Passes	2 (minor)	
-		nd answer interfaces, are the valid inputs for a question listed?	Fails	2 (minor)	
-		ce names consistent, both within each menu and across the	Passes	0 (no problem)	
-		ture of menu choice names match their corresponding menu titles?		0 (no problem)	
-		sused the same way, and do they mean the same thing, in all parts of		0 (no problem)	
-		mand language have a consistent, natural, and mnemonic syntax?	Passes	0 (no problem)	
		ns follow a simple primary rule and, if necessary, a simple secondary		2 (minor)	
-		ry rule used only when necessary?	Passes	2 (minor)	
1		d words all the same length?	Fails	2 (minor)	
4		of a data entry value consistent from screen to screen?	Passes	2 (minor)	
-		or moving the cursor to the next or previous field consistent	Passes	0 (no problem)	
-		as multipage data entry screens, do all pages have the same title?	Fails	1(cosmetic)	
-		as multipage data entry screens, does each page have a sequential	Fails	2 (minor)	
-		em follow industry or company standards for function key	Passes	1(cosmetic)	
5		high-chroma colors used to attract attention?	Passes	2 (minor)	
0)5. Help Users Rec	ognize, Diagnose, and Recover From Errors			
	05.01. Is sound used t	o signal an error?	Fails	2 (minor)	
	05.02. Are prompts s	tated constructively, without overt or implied criticism of the user?	Passes	1(cosmetic)]
L	05.03. Do prompts im	nply that the user is in control?	Passes	0 (no problem)	
L	05.04. Are prompts b	rief and unambiquous.	Passes	2 (minor)	
	05.05. Are error mess	sages worded so that the system, not the user, takes the blame?	N/A	2 (minor)	
	05.06. If humorous er	ror messages are used, are they appropriate and inoffensive to the	N/A		
	05.07. Are error mess	sages grammatically correct?	N/A		
	05.08. Do error mess	ages avoid the use of exclamation points?	N/A		
	05.09. Do error mess	ages avoid the use of violent or hostile words?	N/A		
	05.10. Do error mess	ages avoid an anthropomorphic tone?	N/A		
	05.11. Do all error mes	sages in the system use consistent grammatical style, form,	N/A		
	05.12. Do messages (place users in control of the system?	N/A		
1	05.13. Does the comr	nand language use normal action-object syntax?	N/A		
)	05.14. Does the comr	nand language avoid arbitrary, non-English use of punctuation,	N/A		
Т		tected in a data entry field, does the system place the cursor in that	N/A		
	0518. Do error mess	area inform the user of the error's coveritu?	NVA		







Reportes de aspectos de usabilidad

Heurísticas:

1. Usabilidad y Experiencia del Usuario:

a) Aprendizaje y Familiaridad:

El software cuenta con una interfaz intuitiva que utiliza menús fácilmente reconocibles para los usuarios familiarizados con aplicaciones de salud.

b) Eficiencia y Productividad:

El sistema no ofrece atajos de teclado para acciones comunes, como prescribir medicamentos rápidamente con solo unas pocas pulsaciones.

c) Feedback y Respuesta del Sistema:

Las acciones del usuario, agendar una consulta, se confirman al instante. Esto proporciona una retroalimentación instantánea y tranquiliza al usuario de que la acción se ha completado.

d) Consistencia e Integridad:

El diseño y la disposición de las opciones de menú son coherentes en todas las secciones del software, manteniendo una estructura lógica que facilita la navegación sin importar la función que se esté utilizando.

e) Accesibilidad:

No incluye opciones de accesibilidad, como aumento de tamaño de texto y lectura en voz alta para usuarios con discapacidades visuales.

2. Funcionalidad:

a) Amplitud de Funciones:

El software abarca diversas funcionalidades, como administración de pacientes, programación de citas, generación de recetas y comunicación interna entre el personal médico.

b) Integración de Datos y Sistemas:

No permite la integración de sistemas.

c) Seguridad y Confidencialidad:

Solo el personal del hospital tiene acceso a los datos de los pacientes, cumpliendo con las normativas de privacidad de datos de la industria.

d) Escalabilidad y Rendimiento:

El software ha demostrado un rendimiento óptimo incluso con un aumento sustancial en la cantidad de usuarios y datos, asegurando tiempos de respuesta rápidos y sin interrupciones.

3. Diseño y Estética:

a) Diseño Visual:

El diseño visual del software es sencillo pero muy funcional, utilizando una paleta de colores suaves y una disposición limpia que facilita la navegación y evita la sobrecarga de información.

b) Navegación y Estructura:

La navegación se organiza de manera lógica, con menús desplegables y una barra de búsqueda ubicada estratégicamente para garantizar una navegación eficiente y una fácil ubicación de funciones.

c) Interactividad y Retroalimentación:

El software carece de animaciones sutiles y mensajes emergentes informativos. Esto sería de ayuda para guiar a los usuarios y proporcionar retroalimentación sobre sus acciones.

4. Cumplimiento con Estándares Médicos:

a) Normativas y Certificaciones:

El software no cumple con las regulaciones de momento. Se recomienda utilizar las regulaciones de la HIPAA y los certificados emitidos por el organismo regulador local de salud, para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos de los pacientes

FASE DE DESARROLLO

Encuestas a usuarios: feedback. Tests de usabilidad: cumplimiento y objetivos

Realizar encuestas para obtener feedback de los usuarios en formularios Google



https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSeU2-FUgrTLs-I1paMrAvsQsrzbIG5rf5-F5oZOqvDMO2yRqg/viewform?usp=sf_link

Comprobar objetivos mediante test de usabilidad (los que se plantearon en un inicio del proyecto)

Objetivo: Hacer que la pagina este enfocada a ser totalmente intuitiva, rápida de usar y que su diseño genere confianza. También queremos dar varias opciones a distintas problemáticas para mejor la atención de nuestros usuarios.

Diseño de escenarios y tareas:

Escenario 1: Un usuario quiere agendar una cita.

• Tarea 1: Seleccionar el perfil de "recepcionista" dar clic en el apartado de "Agendar Cita" llenar los datos solicitados.

Escenario 2: Un usuario quiere ver las citas pendientes que tiene.

Tarea 2: Seleccionar el perfil de "Medico" dar clic en el aparatado de citas.

Escenario 3: Un usuario quiere ver un historial médico.

• Tarea 3: Escribir en la parte superior donde se encuentre "Buscador del historial médico" el nombre de la persona dar clic.

Análisis de los resultados:

Tras los datos recopilados en cuanto a funcionalidad la interfaz está muy bien, ya que según la opinión de los usuarios es muy sencilla, rápida e intuitiva de usar, aunque se les es un poco confuso el apartado de "Exámenes y Pruebas", en cuanto al diseño los usuarios encontraron la interfaz muy gris, les gustaría que tuviera más color e iconos.

En general nuestros objetivos se cumplieron un 70% ya que se cumplió la parte donde la página tenía que ser totalmente intuitiva, rápida de usar, pero el diseño no genero confianza como se esperaba.

Recomendaciones:

- Que la interfaz tuviera una gama de colores más colorida
- Agregar iconos
- Definir un poco más el apartado de "Exámenes y pruebas"
- Agregar una opción de edición al apartado de "Tareas Pendientes"
- Mayores indicadores visuales
- Agregar un apartado de comentarios para los médicos, donde los pacientes puedan dejar su experiencia de la cita.
- Mejorar el diseño

Generar manual básico de usuario

Manual de Usuario - Página Web del Hospital Versión 1.0

Fecha de Publicación: 15/10/2023



Tabla de Contenidos

Introducción

- 1.1 Propósito del Manual
- 1.2 Audiencia
- 1.3 Visión General del Hospital

Acceso y Registro

- 2.1 Crear una Cuenta
- 2.2 Iniciar Sesión

Navegación y Estructura

- 3.1 Menú Principal
- 3.2 Buscar y Filtrar
- 3.3 Mapa del Sitio

Citas y Programación

- 4.1 Solicitar una Cita
- 4.2 Consultar y Cambiar Citas

Servicios Médicos

- 5.1 Especialidades
- 5.2 Médicos y Personal
- 5.3 Exámenes y Pruebas

Historial Médico y Resultados

- 6.1 Acceder al Historial Médico
- 6.2 Ver Resultados de Pruebas

Políticas y Términos de Uso

- 11.1 Política de Privacidad
- 11.2 Términos de Uso

Formato y estilo

1. Introducción

1.1 Propósito del Manual

El propósito de este manual es proporcionar a los usuarios una guía detallada sobre cómo utilizar la página web del Hospital para acceder a servicios médicos y recursos relacionados.

1.2 Audiencia

Este manual está dirigido a pacientes, familiares y visitantes que deseen utilizar los servicios en línea ofrecidos por el Hospital.

1.3 Visión General del Hospital

Proporcionar atención médica de la más alta calidad, centrada en el paciente y basada en evidencia. Nuestra visión es ser líderes en el cuidado de la salud, brindando servicios integrales que abarquen desde la prevención hasta el tratamiento avanzado y usando las TIC´S para brindar una experiencia mas cómoda a nuestros pacientes.

2. Acceso y Registro

2.1 Crear una Cuenta

Para acceder a los servicios en línea, es necesario crear una cuenta. Siga los pasos a continuación:

- 1. Haga clic en "Usuarios" en la esquina superior derecha de la página de inicio.
- 2. Seleccione la opción que lo defina mejor por ejemplo "Medicos"
- 3. Complete el formulario de registro con la información requerida.
- 4. Haga clic en "Registrar" para crear su cuenta.

2.2 Iniciar Sesión

Si ya tiene una cuenta, siga estos pasos para iniciar sesión:

- 1. Haga clic en "Iniciar Sesión" en la esquina superior derecha de la página de inicio.
- Ingrese su nombre de usuario y contraseña.
- 3. Haga clic en "Iniciar Sesión" para acceder a su cuenta.

3. Navegación y Estructura

3.1 Menú Principal

El menú principal le proporciona acceso rápido a las secciones clave del sitio web. Puede navegar a través de las diferentes secciones haciendo clic en los enlaces correspondientes en el menú.

3.2 Buscar y Filtrar

Utilice la función de búsqueda para encontrar información específica, como médicos o especialidades.

4. Citas y Programación

4.1 Solicitar una Cita

- 1. Vaya a la sección "Agendar Cita".
- 2. Ingrese sus datos
- 3. Seleccione la especialidad y el médico de su elección.
- 4. Elija una fecha y hora disponibles para su cita.
- 5. Presione "ENVIAR".

4.2 Consultar y Cambiar Citas

Inicie sesión en su cuenta.

Vaya a la sección "Mis Citas".

Aquí puede ver y modificar sus citas existentes.

5. Servicios Médicos

5.1 Especialidades

Explore las diferentes especialidades médicas ofrecidas por el Hospital. Encuentre información detallada sobre cada una y los médicos asociados.

5.2 Exámenes y Pruebas

Obtenga información sobre los diversos exámenes y pruebas disponibles. Aprenda sobre la preparación necesaria y los resultados esperados.

6. Historial Médico y Resultados

6.1 Acceder al Historial Médico

En la sección "Historial Médico", puede acceder a los historiales médicos completos, incluidos los diagnósticos anteriores y tratamientos.

6.2 Ver Resultados de Pruebas

En la sección "Resultados de Pruebas", puede revisar los resultados de exámenes y pruebas anteriores.

7. Políticas y Términos de Uso

7.1 Política de Privacidad

Lea y comprenda la política de privacidad del Hospital para comprender cómo se maneja su información personal.

7.2 Términos de Uso

Familiarícese con los términos de uso de la página web para garantizar un uso adecuado y respetuoso de los servicios ofrecidos.

8. Formato y Estilo

Este manual está diseñado para ser claro y fácil de seguir. Utiliza un lenguaje sencillo y directo para asegurar que los usuarios puedan entender y seguir las instrucciones sin dificultad.