
Especificación de requisitos de software

Proyecto: Health Finder

Revisión 1.0

Febrero, 2024

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal Involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5 Referencias	6
1.6 Resumen	6
2. DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1 Perspectiva del producto	7
2.2 Funcionalidad del producto	7
2.2.1 Reseñas y calificaciones (valoraciones)	7
2.2.2 Resultados de búsqueda	8
2.2.3 Usuarios y autenticación	8
2.2.4 Filtro de información	8
2.2.5 Gestión de usuarios y centros médicos.	8
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	9
2.5 Suposiciones y dependencias	10
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS	11
3.1 Requisitos comunes de las interfaces	15
3.1.1 Interfaces de usuario	15
3.1.2 Interfaces de hardware	15
3.1.3 Interfaces de software	15
3.1.4 Interfaces de comunicación	15
3.2 Requisitos funcionales	16
3.2.1 Requisito funcional 1	16
3.2.2 Requisito funcional 2	16
3.2.3 Requisito funcional 3	16
3.2.4 Requisito funcional 4	16
3.2.5 Requisito funcional 5	17
3.2.6 Requisito funcional 6	17

3.2.7 Requisito funcional 7	17
3.2.8 Requisito funcional 8	17
3.3 Requisitos no funcionales	18
3.3.1 Requisitos de rendimiento	18
3.3.2 Seguridad	18
3.3.3 Fiabilidad	18
3.3.4 Disponibilidad	18
3.3.5 Mantenibilidad	18
3.3.6 Portabilidad	19
4. APÉNDICE	19

1. INTRODUCCIÓN

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el sitio web “Health Finder”. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El propósito de este documento es establecer las especificaciones funcionales, no funcionales necesarias para el desarrollo de “Health Finder”, una aplicación de computadoras que ayudará a las personas que buscan recibir atención médica a encontrar, de forma fácil y rápida, diferentes opciones de centros médicos que puedan brindarle esa atención. Además, este sistema tendrá funciones útiles para el administrador del sistema como la gestión de clientes que se registran en el sistema y los centros médicos que se mostrarán.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida a los distintos usuarios del sistema, para continuar con el desarrollo del sistema a través del mejoramiento continuo.

Health Finder nació como respuesta a uno de los problemas relativos a obtener atención médica, saber dónde están ubicados los centros médicos como consultorios médicos o clínicas que puedan brindar esa atención médica. Health Finder, ofrece un buscador para que las personas puedan encontrar distintos centros médicos, en Mérida. La búsqueda se puede hacer por nombre o por especialidad. Las personas

podrán compartir sus experiencias y puntuar la atención recibida en el centro médico para que a otras personas les pueda servir como una referencia del lugar. De igual forma, el sistema permitirá la gestión de clientes y los centros médicos, esto solo para el usuario con el rol de administrador.

1.3 Personal Involucrado

Nombre	Eleani Consuelo Moo Sosa
Rol	Líder de proyecto, Programador
Categoría profesional	Ingeniero de Software
Responsabilidades	Gestionar las actividades del proyecto, administración del repositorio del proyecto, programación Back-End.
Información de contacto	Eleanisosa25@gmail.com

Nombre	Herve Ordaz Osorio
Rol	Diseñador y Programador
Categoría profesional	Ingeniero de Software
Responsabilidades	Diseñar Front-End, diseñar software.
Información de contacto	herveordaz@gmail.com

Nombre	Diego de Jesús Flores Mis
Rol	Diseñador y Programador.
Categoría profesional	Ingeniero de Software
Responsabilidades	Programar back-end.
Información de contacto	diegomis0521@gmail.com

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
RF	Requisito Funcional
RNF	Requisito No Funcional
ERS	Especificación de Requisitos de Software
MVC	Modelo Vista Controlador

1.5 Referencias

Título del documento	Referencia
Standard IEEE 830-1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de cuatro secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general del sistema de software, su propósito, los usuarios y una descripción general de sus funcionalidades principales.

En la segunda sección del documento se presentan los requisitos específicos, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo.

La tercera sección del documento es en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

Por último, la cuarta sección, son los apéndices que contendrán información adicional complementaria como el diagrama de clases, esquema de la base de datos, casos de uso, estándares de programación, y cualquier documentación técnica relevante para el proyecto.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Perspectiva del producto

Este sistema “Health Finder”, es una aplicación de escritorio diseñada para ayudar a las personas en los procesos de localización y obtención de atención médica. La aplicación ofrece un motor de búsqueda para que los clientes puedan encontrar centros médicos en Mérida, permitiendo la búsqueda por nombre o especialidad. Además, los clientes podrán compartir sus experiencias y calificar la atención recibida en los centros médicos para brindar referencias a otros clientes. También se podrán filtrar los resultados de búsqueda por idioma preferido (que manejan en el centro médico) y/o por puntuación global (promedio de las valoraciones de clientes que va de 1 a 5 estrellas). El sistema también permitirá la gestión de clientes y centros médicos, esta función estará disponible únicamente para los usuarios con el rol de administrador. Este sistema es independiente de otros sistemas de software.

2.2 Funcionalidad del producto

Se resumen las funciones principales de la aplicación “Health Finder”:

2.2.1 Reseñas y calificaciones (valoraciones)

Los clientes registrados en el sistema pueden dejar reseñas escritas y calificaciones numéricas (en una escala de 1 a 5 estrellas) para compartir su experiencia en el centro médico. Esto ayuda a que los usuarios encuentren centros médicos con una buena calidad de atención y a evitar experiencias negativas. Se mostrarán primero las valoraciones más recientes.

2.2.2 Resultados de búsqueda

El sistema mostrará información detallada sobre los centros médicos incluyendo el nombre, descripción acerca del centro médico, dirección, los idiomas que manejan, el número de teléfono y su especialidad o especialidades y la fecha de registro o de agregación del centro médico al sistema. También se mostrará el número de reseñas y la calificación globales del centro médico (promedio de las calificaciones de los clientes).

2.2.3 Usuarios y autenticación

Los clientes y los administradores del sistema tendrán sus propias cuentas con acceso seguro al sistema mediante autenticación.

2.2.4 Filtro de información

La información de las búsquedas de los centros médicos es por puntuación (calificación global) o idioma preferido.

2.2.5 Gestión de usuarios y centros médicos.

Los usuarios con rol de administrador podrán gestionar a los clientes (eliminar y modificar), crear, eliminar y modificar usuarios con rol de administrador y gestionar los centros médicos del sistema.

2.3 Características de los usuarios

Las características que tienen los usuarios de los que se espera interactúen con el sitio web.

Tipo de usuario	Cliente
Formación	NA
Habilidades	Uso de básico de computadoras
Actividades	Buscar información de los centros médicos, crear, modificar, eliminar, leer valoraciones (reseñas y calificación). Filtrar resultados de los centros

	médicos por puntuación o por el idioma de su preferencia.
--	---

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Uso de básico de computadoras
Habilidades	Uso de básico de equipos de cómputo, saber navegar en la web.
Actividades	Gestionar clientes y centros médicos (CRUD)

2.4 Restricciones

- El sistema de software estará disponible en idioma español.
- La arquitectura del sistema será MVC.
- Esta aplicación se podrá ejecutar en cualquier computadora con sistema operativo Windows o Mac y la paquetería de java.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla.
- Lenguajes y tecnologías en uso:
 - Para la interfaz gráfica de usuario: Java Swing.
 - Para el back end: Java, MYSQL server, MYSQL Workbench y Junit para pruebas unitarias.
- Herramientas para el desarrollo:
 - IDE IntelliJ IDEA y NetBeans.
- Versionado de código
 - Git
 - GitHub: el repositorio del proyecto está en el siguiente enlace <https://github.com/EleaniSosa/Health-Finder>

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.
- El sistema dependerá de una conexión de red confiable para sincronizar datos en tiempo real con la base de datos.
- Se supone que los clientes y administradores del sistema tienen servicio de internet para utilizarlo.

3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

Esta sección contiene todos los requisitos hasta un nivel de detalle suficiente para permitir a los diseñadores diseñar un sistema que satisfaga dichos requisitos, y que permita diseñar las pruebas que valide y verifique que el sistema cumple con las necesidades requeridas.

REQUISITOS FUNCIONALES

Identificación del requisito	RF01
Nombre del requisito	Autenticación de Usuario.
Características	Los usuarios deberán identificarse o iniciar sesión para realizar ciertas funcionalidades como escribir una valoración (cliente) o para funcionalidades de administrador (administrador), dependiendo de su rol.
Descripción del requisito	Podrán utilizar el sistema sin necesidad de iniciar sesión (inicio como invitado), pero habrá ciertas funcionalidades que no podrá realizar si no inició sesión.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RF02
Nombre del requisito	Registro de usuarios.
Características	Los usuarios podrán registrarse en el sitio web.
Descripción del requisito	El sistema permitirá al usuario registrarse. El usuario debe suministrar datos como: Nombre, Apellido, E-mail y contraseña.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RF03
Nombre del requisito	Realizar búsqueda de centros médicos.
Características	Los usuarios podrán buscar centros médicos por nombre del centro médico o especialidad.
Descripción del requisito	El sistema permitirá a los usuarios buscar centros médicos por nombre o por especialidad.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RF04
Nombre del requisito	Filtrar resultados de búsqueda.
Características	El usuario podrá filtrar los resultados por puntuación y/o idioma preferido.
Descripción del requisito	El sistema permitirá a los usuarios filtrar los resultados de la búsqueda por puntuación (rating) y/o idioma preferido que manejen en el centro médico. Los resultados por búsqueda, por default, es decir, sin ningún filtro, se mostrarán por orden alfabético.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RF05
Nombre del requisito	Valoración
Características	El usuario podrá valorar la atención recibida en el centro al que asistió.
Descripción del requisito	El usuario podrá escribir, leer, modificar y eliminar su valoración. Las valoraciones constan de una reseña (texto) y una puntuación que va de 1 a 5.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RF06
Nombre del requisito	Guardado de información
Características	El sistema guardará en la base de datos la información de los usuarios, los centros médicos y las valoraciones de los usuarios.
Descripción del requisito	Cuando se registren usuarios, clínicas y valoraciones, toda la información correspondiente se almacenará en la base de datos.
Prioridad	Alta

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Identificación del requisito	RNF01
Nombre del requisito	Interfaz del sistema.
Características	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil uso.
Descripción del requisito	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RNF02
Nombre del requisito	Desempeño
Características	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requisito	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y

	simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RNF03
Nombre del requisito	Confiabilidad del sistema
Características	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la carga de datos y comunicación entre usuarios.
Descripción del requisito	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.
Prioridad	Alta

Identificación del requisito	RNF04
Nombre del requisito	Seguridad del sistema
Características	El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requisito	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad	Alta

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida de tal forma que permita la fácil navegación de los clientes y administradores por el sistema y realizar sus actividades de manera eficiente.

3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en buen estado, con los periféricos necesarios y que cuenten con conectividad a la red para poder acceder y utilizar el sistema, el sistema operativo puede ser Windows, Linux o macOS. Deberá tener instalado un JDK de java.

3.1.3 Interfaces de software

Sistema Operativo: Windows XP o superior.

3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible.

3.2 Requisitos funcionales

Se especifican todas aquellas acciones o funciones que deberá llevar a cabo el sistema a desarrollar.

3.2.1 Requisito funcional 1

Autenticación de Usuarios:

Podrán utilizar el sistema sin necesidad de iniciar sesión (inicio como invitado), pero habrá ciertas funcionalidades que no podrá realizar si no inició sesión.

3.2.2 Requisito funcional 2

Registro de usuarios.

El sistema permitirá al usuario registrarse. El usuario debe suministrar datos como: Nombre, Apellido, E-mail y contraseña.

3.2.3 Requisito funcional 3

Búsqueda de centros médicos.

Los usuarios podrán buscar centros médicos por nombre del centro médico o especialidad.

3.2.4 Requisito funcional 4

Filtrar resultados de búsqueda.

El sistema permitirá a los usuarios filtrar los resultados de la búsqueda por puntuación (rating) y/o idioma preferido que manejen en el centro médico. Los resultados por búsqueda, por default, es decir, sin ningún filtro, se mostrarán por orden alfabético.

3.2.5 Requisito funcional 5

Valoración.

El usuario podrá escribir, leer, modificar y eliminar su valoración. Las valoraciones constan de una reseña (texto) y una puntuación que va de 1 a 5.

3.2.6 Requisito funcional 6

Guardado de información.

Cuando se registren usuarios, clínicas y valoraciones, toda la información correspondiente se almacenará en la base de datos.

3.2.7 Requisito funcional 7

Promedio de calificaciones/puntuaciones.

El sistema hará un promedio de las calificaciones de los usuarios para asignársela al centro médico.

3.2.8 Requisito funcional 8

Número total de valoraciones.

El sistema sumará todas las valoraciones de cada centro médico para asignarlo como número de valoraciones global al centro médico.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

El sistema debe ser capaz de manejar un mínimo de 80 transacciones de simultáneas sin degradación significativa del rendimiento.

3.3.2 Seguridad

El sistema debe implementar medidas de seguridad, incluyendo encriptación de datos de la información sensible para proteger la información del cliente y prevenir accesos no autorizados o robo de información.

3.3.3 Fiabilidad

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.

3.3.4 Disponibilidad

La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios 24/7 los 365 días del año.

3.3.5 Mantenibilidad

El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.

3.3.6 Portabilidad

El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.

4. APÉNDICE

Toda la documentación se encuentra anexada al repositorio:

<https://github.com/EleaniSosa/Health-Finder.git>