Documento de Especificación de Requisitos

Versión 0.1

Elaborado por:

Arias Rocha Omar Arias

Arreola Hernández Diego Francisco

Moreno Farah Mariam Guadalupe

Poot Pisté Gilmer Esau

Vallado Orozco Daniel Eduardo

# Historial de Versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Responsable** |
| 19/03/2024 | 0.1 | Creación del documento de requisitos | Daniel Vallado |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha: -

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Tabla de Contenido**

[Documento de Especificación de Requisitos 1](#_Toc161744570)

[1 Historial de Versiones 2](#_Toc161744571)

[1.1 Propósito 5](#_Toc161744572)

[1.2 Alcance 5](#_Toc161744573)

[1.3 Personal involucrado 5](#_Toc161744574)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 5](#_Toc161744575)

[1.5 Referencias 5](#_Toc161744576)

[1.6 Resumen 5](#_Toc161744577)

[2 Descripción general 6](#_Toc161744578)

[2.1 Perspectiva del producto 6](#_Toc161744579)

[2.2 Funcionalidad del producto 6](#_Toc161744580)

[2.3 Características de los usuarios 6](#_Toc161744581)

[2.4 Restricciones 6](#_Toc161744582)

[2.5 Suposiciones y dependencias 6](#_Toc161744583)

[2.6 Evolución previsible del sistema 6](#_Toc161744584)

[3 Requisitos específicos 7](#_Toc161744585)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 7](#_Toc161744586)

[3.1.1 Interfaces de usuario 7](#_Toc161744587)

[3.1.2 Interfaces de hardware 7](#_Toc161744588)

[3.1.3 Interfaces de software 7](#_Toc161744589)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 7](#_Toc161744590)

[3.2 Requisitos funcionales 8](#_Toc161744591)

[3.2.1 Gestión de usuarios: 8](#_Toc161744592)

[3.2.2 Registro y seguimiento de emociones: 8](#_Toc161744593)

[3.2.3 Gestión de consejos y estrategias: 8](#_Toc161744594)

[3.2.4 Sección para momentos de crisis: 8](#_Toc161744595)

[3.2.5 Atención psicológica en tiempo real: 9](#_Toc161744596)

[3.2.6 Información y concientización: 9](#_Toc161744597)

[3.2.7 Testimonios: 9](#_Toc161744598)

[Requisitos no funcionales 9](#_Toc161744599)

[Requisitos de rendimiento 10](#_Toc161744600)

[Seguridad 10](#_Toc161744601)

[Fiabilidad 10](#_Toc161744602)

[Disponibilidad 11](#_Toc161744603)

[Mantenibilidad 11](#_Toc161744604)

[Portabilidad 11](#_Toc161744605)

[Otros requisitos 11](#_Toc161744606)

[4 Apéndices 12](#_Toc161744607)

[4.1 Plan de Proyecto 12](#_Toc161744608)

Introducción

## Propósito

* Propósito del documento
* Audiencia a la que va dirigido

## Alcance

* Identificación del producto(s) a desarrollar mediante un nombre
* Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir
* **[Una descripción del entorno afectado; que proyectos se ven afectados o influenciados por esta Especificación de Requerimientos de Software.]**

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Rol |  |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.

Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.

## Resumen

* Descripción del contenido del resto del documento
* Explicación de la organización del documento

# Descripción general

## Perspectiva del producto

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

## Funcionalidad del producto

La finalidad del sitio es brindar un servicio gratuito y de libre acceso que otorgue información valiosa para los adolescentes, o personas cercanas a ellos, que sufren depresión o ansiedad, con el objetivo de concientizar de manera precisa acerca de su situación. El sitio también busca ayudar al seguimiento de emociones, para rastrear y proporcionar información útil (consejos, prácticas, etcétera) basada en los registros de los usuarios, con el fin de que estos sean conscientes de su situación y tengan soluciones más adecuadas a ello. A su vez, el sitio busca brindar soporte y ser un lugar seguro en momento de crisis, otorgando soluciones estándar (respiraciones, técnicas de relajación, entre otros) y en situaciones más críticas, brindar contacto temporal con un psicólogo el cual apoye a sobrellevar la situación mediante chat, llamada o videollamada.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario |  |
| Formación |  |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.

## Restricciones

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

## Suposiciones y dependencias

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.

## Evolución previsible del sistema

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

# Requisitos específicos

Esta es la sección más extensa y más importante del documento.

Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.

Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).

Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito |  | | |
| Nombre de requisito |  | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

y realizar la descripción del requisito

La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.

## Requisitos comunes de los interfaces

Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.

### Interfaces de usuario

Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.

### Interfaces de hardware

Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.

### Interfaces de software

Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software.

Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:

* Descripción del producto software utilizado
* Propósito del interfaz
* Definición del interfaz: contiendo y formato

### Interfaces de comunicación

Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son las protocolos de comunicación.

## Requisitos funcionales

### Gestión de usuarios:

* + - **Alta de usuarios:** Permitir a los usuarios registrarse en la aplicación proporcionando información básica como nombre, correo electrónico y contraseña.
    - **Baja de usuarios:** Dar la opción a los usuarios de eliminar su cuenta, lo que resultará en la eliminación permanente de todos sus datos de la aplicación.
    - **Actualización de usuarios:** Permitir a los usuarios modificar su información personal, como nombre, contraseña o información de contacto.

### Registro y seguimiento de emociones:

* + - **Registro de emociones diarias:** Habilitar a los usuarios para registrar sus estados emocionales diarios, permitiendo seleccionar entre diferentes opciones predefinidas (por ejemplo, tristeza, ansiedad, felicidad) o escribir comentarios adicionales.
    - **Persistencia de registros emocionales:** Guardar los datos emocionales ingresados por los usuarios en una base de datos para su posterior análisis y seguimiento.

### Gestión de consejos y estrategias:

* + - **Registro de consejos:** Permitir a los administradores o expertos en salud mental ingresar consejos y estrategias útiles para ayudar a los usuarios a manejar sus emociones.
    - **Actualización de consejos:** Brindar la posibilidad de editar o eliminar consejos existentes y agregar nuevos según sea necesario.
    - **Presentación de consejos:** Utilizar la información recolectada en el registro de emociones para proporcionar consejos y estrategias personalizadas a cada usuario, adaptadas a su estado emocional y necesidades específicas.

### Sección para momentos de crisis:

* + - **Registro de recursos de crisis:** Permitir a los administradores registrar nuevos recursos para crisis emocionales.
    - **Presentación de pasos y técnicas:** Mostrar pasos a seguir y técnicas de respiración guiada en la sección de crisis.
    - **Ejercicios de relajación:** Proporcionar ejercicios de relajación dentro de la sección de crisis.
    - **Visualización de herramientas basadas en evidencia:** Mostrar otras herramientas basadas en evidencia para ayudar a los usuarios a calmarse y recuperarse en la sección de crisis.

### Atención psicológica en tiempo real:

* + - **Interfaz de chat, llamada y videollamada:** Proporcionar una interfaz para la comunicación a través de chat, llamada y videollamada con profesionales de salud mental.

### Información y concientización:

* + - **Registro y gestión de contenido educativo:** Permitir a los administradores registrar y gestionar contenido educativo sobre trastornos de ansiedad y depresión.
    - **Visualización de definiciones y síntomas:** Mostrar definiciones claras y descripciones de síntomas en la sección de información.
    - **Presentación de estadísticas y recursos:** Mostrar estadísticas relevantes y enlaces a recursos de apoyo disponibles en la sección de información.

### Testimonios:

* + - **Registro y gestión de testimonios:** Permitir a los administradores registrar y gestionar testimonios.
    - **Visualización de testimonios:** Proporcionar una forma clara de visualizar los testimonios dentro del sistema.

## Requisitos no funcionales

* + **Seguridad y Privacidad:** Garantizar la seguridad de los datos personales de los usuarios, implementando medidas como encriptación de datos, acceso seguro a la plataforma y cumplimiento de normativas de privacidad.
  + **Escalabilidad:** Diseñar la aplicación para que sea escalable y pueda manejar un aumento en el número de usuarios y la cantidad de datos sin comprometer el rendimiento.
  + **Disponibilidad:** Mantener una alta disponibilidad del sistema para que los usuarios puedan acceder a él en todo momento, minimizando el tiempo de inactividad y asegurando la continuidad del servicio.
  + **Interfaz Intuitiva:** Desarrollar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para garantizar una experiencia positiva para los usuarios, especialmente durante situaciones de crisis.

* + **Tiempo de Respuesta:** Optimizar el tiempo de respuesta del sistema para que las interacciones, como el registro de emociones o la comunicación con profesionales de salud mental, se realicen de manera rápida y eficiente.

* + **Compatibilidad:** Asegurar que la aplicación sea compatible con diferentes dispositivos y navegadores web para llegar a la mayor cantidad de usuarios posible.

* + **Accesibilidad:** Diseñar la aplicación considerando los principios de accesibilidad para garantizar que la utilicen de manera efectiva personas con discapacidades o necesidades especiales.

* + **Cumplimiento Normativo:** Cumplir con las regulaciones y normativas pertinentes en cuanto a salud mental, protección de datos y accesibilidad en línea.

### Requisitos de rendimiento

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

### Seguridad

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

* Empleo de técnicas criptográficas.
* Registro de ficheros con “logs” de actividad.
* Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
* Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
* Comprobaciones de integridad de información crítica.

### Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

### Disponibilidad

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

### Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.

### Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

* Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
* Porcentaje de código dependiente del servidor.
* Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
* Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
* Uso de un determinado sistema operativo.

## Otros requisitos

Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.

Por ejemplo:

Requisitos culturales y políticos

Requisitos Legales

# Apéndices

## Plan de Proyecto