

Estructura del documento de requerimientos

Proyecto:	MINDLOOSE
Cliente:	personas con agorafobia

Introducción y Proceso del negocio

DESCRIPCIÓN

Es una aplicación web propuesta con el fin de ayudar a personas con pánico social o agorafobia social mediante dicha aplicación va a proporcionar distintas actividades diarias para gradualmente ir mejorando la manera de socializar del usuario en la sección de retos para las personas que sufren de agorafobia social, así como un módulo de canalización este programa se basará en el tratamiento que más ha ayudado a personas con dicha fobia conocido como terapia de exposición, se busca crear un ambiente que de seguridad y de al usuario una experiencia que provoque serenidad y ganas de continuar tratando su fobia. Al mismo tiempo cuenta con un memorama en el cual se encuentra información acerca de las afecciones físicas, afecciones científicas y afecciones sociales.

Como es un programa piloto con área de estudio en el CECyT9 algunos módulos estarán especificados para los usuarios de dicha área de estudio, en lo que va a abarcar el proyecto es ayudar a superar la agorafobia social a nuestros usuarios mediante retos, para sacarlos de su zona de confort, con el propósito de que ellos se enfrenten a su problema directamente y se pueda ir tratando y por lo tanto mejorando, también se integrará un sistema de notificaciones para mantener al corriente al usuario acerca de su situación con los retos, a su vez se agregará un sistema de recompensas para incentivar a los usuarios a realizar sus retos diarios.

JUSTIFICACIÓN

La aplicación web propuesta surge como una respuesta para ayudar a personas que sufren de pánico social o agorafobia. Reconociendo la importancia de brindar apoyo y recursos accesibles para aquellos que enfrentan este desafío, la aplicación se presenta como una herramienta integral diseñada para facilitar la superación de esta fobia.

La justificación se fundamenta en la necesidad de ofrecer un enfoque terapéutico efectivo y accesible para quienes experimentan pánico

social o agorafobia y que la terapia de exposición puede llevar un tratamiento informal, es decir no requiere de la atención rigurosa de un especialista.

Conscientes de que la terapia de exposición ha demostrado ser una estrategia eficaz en el tratamiento de estas condiciones en niveles medios-bajos de esta afección, nuestra aplicación se basa en este enfoque, adaptándolo a un entorno digital que pueda ser utilizado de manera conveniente y continua por los usuarios.

El diseño se centra en proporcionar una variedad de actividades, consejos y sugerencias cuidadosamente seleccionadas para ayudar a los usuarios a enfrentar sus temores y afrontar situaciones sociales de manera gradual.

Estas actividades se presentan en forma de retos diarios, diseñados para desafiar a los usuarios a salir de su zona de confort de manera controlada y segura, mientras trabajan en mejorar su capacidad para socializar y enfrentar las situaciones que desencadenan su ansiedad.

Además, como parte de nuestro compromiso con la efectividad y la relevancia de nuestro programa, así como para realizar análisis de datos en cuanto al impacto en el grupo poblacional, hemos establecido una prueba piloto en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 9 "Juan de Dios Bátiz". Esto nos permite personalizar ciertos módulos de la aplicación para adaptarlos específicamente a las necesidades y contextos de los usuarios que pertenecen a esta área de estudio, maximizando así el impacto y la efectividad de nuestra intervención.

ACERCAMIENTOS ACTUALES AL TEMA

En el caso específico del área seleccionada, actualmente el Cecyt 9 cuenta con servicio médico donde de vez en cuando imparten pláticas dirigidas a los alumnos para incrementar su cultura en la salud, además de implementar en el plan de estudios la materia de orientación en el primer año y orientación profesional en el tercer año de la vocacional, pero estos planes son enfocados en el desarrollo de hábitos para el estudio y el desarrollo de habilidades para el entorno profesional, dejando en un segundo plano la forma de socializar de los estudiantes del Cecyt 9 por lo que los estudiantes carecen de habilidades para socializar lo que afecta en su desarrollo de sus habilidades interpersonales; como tal la escuela no tiene un programa para tratar con estos casos, pero existen protocolos médicos para tratar este tipo de afección la cual se conoce como agorafobia el cual es el miedo a los lugares y las situaciones que pueden ocasionar pánico, impotencia o vergüenza, por lo que existen tratamientos para sobrellevarla dónde el enfoque terapéutico más

eficaz, basado en la evidencia más sólida, es la terapia de exposición que utiliza los principios de la terapia cognitivo-conductual.

En cuanto a un entorno más general la disponibilidad actual de aplicaciones para tratar con agorafobia o pánico social hay varias opciones que ofrecen distintos beneficios relativamente similares pero también tienen ciertas limitaciones, en cuanto al tratamiento de la agorafobia si bien se menciona en el documento de problemática que no requiere un trato formal hay casos extremos en los que se podría llegar a medicar antidepresivos y citas con psiquiatras y hay varias aplicaciones que facilitan estos procesos como "Mindable" la cual una aplicación conductual para el tratamiento del trastorno de pánico y la agorafobia y está disponible con receta médica (aplicación con receta médica) y está diseñada para casos muy avanzado de esta fobia en la zona que enfocaremos es en la etapa temprana donde se comienza a presentar la cual es el periodo de adolescencia y adultez temprana. También hay otras aplicaciones móviles en este caso que sirven para chatear o comunicarse con psicólogos de manera más accesible aunque si bien estas van enfocadas a fobias y trastornos mentales no son demasiado útiles para el caso específico que el proyecto viene tratando, algunas de estas apps podrían ser "Therapy Chat", también se presentan apps como bibliotecas de información acerca de todo tipo de trastornos y problemas mentales como "Wake up" e incluso apps más especializadas como la experiencia de AR "Phobia Free" para tratar aracnofobia que si bien cumplen sus propósitos no satisfacen como tal la problemática presentada en este proyecto.

Glosario de términos

Usuario: Una persona que utiliza la aplicación web para acceder a sus funciones y contenido.

Interfaz de Usuario (UI): El aspecto visual de la aplicación web con el que interactúan los usuarios. Esto incluye elementos como botones, menús, formularios y diseños de página.

Experiencia del Usuario (UX): La experiencia general que tiene un usuario al interactuar con la aplicación web, incluyendo la facilidad de uso, la navegación y la satisfacción general.

Registro de Usuarios: El proceso mediante el cual los usuarios crean una cuenta en la aplicación web proporcionando información como nombre de usuario, correo electrónico y contraseña.

Inicio de sesión: El proceso mediante el cual los usuarios acceden a sus cuentas existentes en la aplicación web, generalmente mediante un nombre de usuario y contraseña.

Página de Inicio: La página principal de la aplicación web, que suele contener una visión general de las funciones y el contenido disponibles.

Panel de Control: Una sección de la aplicación web donde los usuarios pueden ver y gestionar su información personal, configuraciones y preferencias.

Analytics: Datos recopilados y analizados sobre el uso de la aplicación web, como el número de usuarios, el tiempo de sesión y las acciones realizadas.

Monetización: Estrategias utilizadas para generar ingresos a través de la aplicación web, como publicidad, suscripciones, compras en la aplicación o modelos freemium.

Actualización de Contenido: El proceso de añadir, editar o eliminar contenido dentro de la aplicación web para mantenerlo relevante y atractivo para los usuarios.

SEO (Search Engine Optimization): Estrategias utilizadas para mejorar la visibilidad y el ranking de la aplicación web en los resultados de búsqueda de los motores de búsqueda como Google

Responsive Design: El diseño de la aplicación web que se adapta automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, como computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos móviles.

API (Application Programming Interface): Un conjunto de reglas y protocolos que permite que diferentes aplicaciones se comuniquen entre sí y compartan datos y funcionalidades.

Plataforma de Desarrollo: El entorno o conjunto de herramientas utilizadas para crear y mantener la aplicación web, como lenguajes de programación, frameworks y sistemas de gestión de contenido (CMS).

Métricas de Desempeño: Indicadores utilizados para medir el rendimiento y la eficacia de la aplicación web, como la velocidad de carga, la tasa de conversión y la retención de usuarios.

Definición de requerimientos

1. Descripción del Problema

Definición General: La agorafobia es un trastorno de ansiedad que implica el miedo a lugares o situaciones donde escapar podría ser difícil o embarazoso. El objetivo de la aplicación es ayudar a los usuarios a superar gradualmente sus miedos mediante retos que aumentan de dificultad y concientizar acerca de la agorafobia social y sus impactos en la vida cotidiana.

Contexto: La agorafobia puede limitar significativamente la vida diaria de las personas, afectando su capacidad para salir de casa o enfrentar situaciones sociales. La solución propuesta es una aplicación que utiliza un enfoque gradual para exponer a los usuarios a situaciones que les resultan incómodas, ayudándoles a enfrentar y superar sus miedos.

2. Aspectos Esenciales

Prioridades:

- **Prioridad Alta:**
 - **Seguridad:** La aplicación debe garantizar la seguridad emocional de los usuarios, evitando el sobreexceso o la exposición a situaciones que puedan provocar una crisis.
 - **Confidencialidad:** Protección de la privacidad y datos personales de los usuarios, cumpliendo con normativas como GDPR.
 - **Eficacia:** La aplicación debe tener un enfoque basado en evidencias y ser efectiva en la reducción de los síntomas de agorafobia.
- **Prioridad Media:**
 - **Interfaz de Usuario:** Debe ser intuitiva y amigable, facilitando la navegación y el uso por parte de personas que pueden estar lidiando con ansiedad.
 - **Progreso y Retroalimentación:** Mecanismos para mostrar el progreso y ofrecer retroalimentación positiva y motivacional.
- **Prioridad Baja:**
 - **Gamificación:** Elementos de gamificación para hacer los retos más atractivos, aunque esto no debe interferir con la seriedad del tratamiento.
 - **Personalización:** Opciones para ajustar los retos según las preferencias del usuario, aunque esto es secundario frente a las necesidades de seguridad y eficacia.

Funciones:

- **Evaluación Inicial:** Un cuestionario para evaluar el nivel de agorafobia del usuario y filtrarlo acorde a los niveles ya establecidos.

- **Retos Graduales:** Sistema que envíe retos que aumenten de dificultad de manera progresiva.
- **Registro de Progreso:** Funcionalidad para registrar y mostrar el progreso del usuario en el enfrentamiento de sus miedos.
- **Notificaciones:** Recordatorios y notificaciones para mantener a los usuarios comprometidos con el proceso.
- **Sistema de recompensas:** Mediante diferentes medallas se busca incentivar a continuar con la terapia.
- **Sistema de Cuentas:** Se manejan las sesiones (Registro, Login, Logout).
- **Juegos:** Con el fin de mostrar información de manera dinámica concientizando la importancia de los impactos de la agorafobia en diferentes ámbitos.

Características:

- **Interfaz Amigable:** Diseño simple y accesible que minimice la ansiedad al usar la aplicación.
- **Interactividad:** Funciones interactivas que involucren al usuario en el proceso de superación de miedos.
- **Adaptabilidad:** Capacidad para ajustar los retos y el contenido basado en el feedback y el progreso del usuario.
- **Privacidad:** Estrictas medidas de protección de datos personales.

Restricciones:

- **Técnicas:**
 - **Compatibilidad:** La aplicación debe ser compatible con Android así como con los navegadores web.
 - **Recursos:** Debe ser eficiente en términos de consumo de recursos del dispositivo para no afectar el rendimiento.
- **Económicas:**
 - **Presupuesto:** Desarrollo y mantenimiento deben ajustarse a un presupuesto específico, posiblemente limitado.
 - **Costos de Licencias:** Si se utilizan tecnologías o servicios de terceros, se deben considerar sus costos.
- **Legales:**
 - **Regulación:** Cumplimiento con regulaciones de salud mental y protección de datos.
 - **Contenido:** Asegurar que el contenido y los retos no sean potencialmente perjudiciales o inapropiados, a su vez que el contenido proporcionado por el usuario debe de estar protegido y no dar mal uso de este

- **Desarrollo:** El tiempo de desarrollo debe ser gestionado para cumplir con las expectativas de lanzamiento.
- **Actualizaciones:** Planificación de actualizaciones regulares para mejorar la aplicación y ajustar los retos.

3. Proceso de Identificación de Necesidades

1. Recopilación de Información:

- Consultar con psicólogos y expertos en salud mental para diseñar retos apropiados.
- Realizar encuestas a potenciales usuarios para entender sus necesidades y preferencias.

2. Análisis de Requisitos:

- Definir claramente cada función y característica necesaria.
- Priorizar los aspectos en función de la seguridad, eficacia, y la experiencia del usuario.

3. Documentación:

- Crear un documento que resuma todas las necesidades, funciones, características y restricciones.
- Revisar y validar este documento con stakeholders, incluyendo profesionales de salud mental y usuarios potenciales.

4. Desarrollo y Pruebas:

- Desarrollar la aplicación siguiendo los requisitos definidos.
- Realizar pruebas con usuarios reales para validar la eficacia y ajustar según sea necesario.

5. Implementación y Monitoreo:

- Lanzar la aplicación y monitorear su desempeño.
- Recolectar feedback y realizar ajustes continuos para mejorar la efectividad y la experiencia del usuario.

Definición de requerimientos funcionales

USUARIO INVITADO

CREATE

-Generar registro(mail, nombre, apellido paterno, apellido materno contraseña)

-Rellenar respuestas de cuestionario (30 incisos, 5 opciones [0 =no me molesta, 1= me incomoda levemente, 2=me incomoda, 3=me incomoda bastante, 4= no lo soporto])

READ

-Iniciar sesión(mail, contraseña).

- Consultar la sección de propósito.
- Consultar los términos y condiciones de la empresa.
- Consultar la política de privacidad de la empresa.

USUARIO REGISTRADO

CREATE

- Crear un nuevo registro de reto completado.
- Crear un nuevo registro de juego completo.

READ

- Consultar la sección de propósito.
- Consultar los términos y condiciones de la empresa.
- Consultar la política de privacidad de la empresa.
- Consultar la sección de juegos e interactuar.
- Consultar los retos diarios.
- Cerrar Sesión

UPDATE

- Aumentar su progreso mediante completar retos.
- Aumentar su progreso mediante completar juegos.
- Cambiar los datos del registro (contraseña).

ADMINISTRADOR

CREATE

- Rellenar respuestas de cuestionario (30 incisos, 5 respuestas[0 =no me molesta, 1= me incomoda levemente, 2=me incomoda, 3=me incomoda bastante, 4= no lo soporto]).
- Generar registro(mail, nombre, apellido paterno, apellido materno contraseña).
- Crear un nuevo registro de reto completado.
- Crear un nuevo registro de juego completo.

READ

- Consultar registros (mail, nombre, apellido paterno, apellido materno contraseña).

- Iniciar sesión(mail, contraseña)
- Consultar la sección de propósito
- Consultar los términos y condiciones.
- Consultar política de privacidad.
- Consultar la sección de juegos e interactuar.
- Consultar los retos diarios.
- Cerrar Sesión

UPDATE

- Aumentar el progreso de juegos.
- Aumentar el progreso de retos.
- Editar datos de registros (mail, nombre, apellido paterno, apellido materno contraseña).

DELETE

- Eliminar cuentas (registros, progresos) de usuarios.

Definición de requerimientos no-funcionales

INTERFAZ

- La interfaz busca ser intuitiva y fácil de usar para el usuario, especialmente para personas con agorafobia o pánico social que pueden experimentar leves niveles de ansiedad por lo cuál es importante transmitir la confianza que buscamos brindar, después de realizar las encuestas e investigación propia en cuanto a la psicología de colores determinamos que los más indicados serían una paleta de tonos azules y beige(#008dda, 41c9e2, #ace2e1, #f7eedd, #333), se eligieron los colores ya que el azul se relaciona con la confianza la cual es una sensación que buscamos dar a los usuarios que tratan con su inseguridad social, así como el beige que representa un estado relajante y confortable, evoca sencillez, calidez y tranquilidad, ambos colores claros como se pidió en la encuesta un menú fijo en la interfaz para un uso más intuitivo y simplista.

SEGURIDAD

- Se deben implementar medidas de seguridad robustas en este primer avance serán físicas es decir mediante contraseñas y filtros al no tener tanto conocimiento en ciberseguridad para proteger los datos sensibles de los usuarios, como información personal y registros de progreso.

RENDIMIENTO

- La aplicación debe ser rápida y receptiva, incluso durante períodos de alto tráfico o carga.

DISPONIBILIDAD

- La aplicación estará disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para garantizar que los usuarios puedan acceder a ella en cualquier momento que lo necesiten.

COMPATIBILIDAD

- La aplicación será compatible con una variedad de navegadores web populares, como Chrome, Firefox, etc., para garantizar una experiencia consistente para todos los usuarios.
- Se intentará garantizar que la aplicación sea compatible con diferentes sistemas operativos, dispositivos y tamaños de pantalla.

DOCUMENTACIÓN

- Se debe proporcionar una documentación detallada que describa cómo utilizar la aplicación, incluidas las instrucciones para registrarse, navegar por la aplicación y completar actividades.
- La documentación también incluirá información sobre la agorafobia y consejos para gestionarla, así como los retos, alcances y canalización en casos avanzados de la afección.

Especificación de requerimientos

USUARIO INVITADO

CREATE

El Usuario invitado debe ser capaz de generar respuestas para un cuestionario compuesto por 30 preguntas, cada una con 5 posibles respuestas que van desde "0 = no me molesta" hasta "4 = no lo soporto". Esto implica que el sistema debe permitir al Usuario invitado seleccionar una respuesta para cada pregunta y almacenar estas respuestas.

READ

El Usuario invitado debe poder iniciar sesión en el sistema utilizando su correo electrónico y contraseña. Esto requiere que el sistema tenga un mecanismo de autenticación que verifique estas credenciales para permitir el acceso del Usuario invitado.

El Usuario invitado debe poder consultar y leer la sección del sistema que describe el propósito del software. Esto significa que debe haber una interfaz accesible donde el Usuario invitado pueda revisar la misión y objetivos del sistema.

El Usuario invitado debe poder consultar y leer los términos y condiciones del sistema. Esto implica que debe haber una sección en el sistema que presente claramente las reglas y condiciones bajo las cuales se opera el servicio.

El Usuario invitado debe poder consultar y leer la política de privacidad del sistema. Esto significa que el sistema debe proporcionar una interfaz donde el Usuario invitado pueda revisar cómo se recopilan, usan y protegen sus datos personales.

USUARIO REGISTRADO

READ

El Usuario registrado debe poder consultar y leer la sección del sistema que describe el propósito del software. Esto implica que el Usuario registrado tiene acceso a la misma información sobre la misión y objetivos del sistema que el Usuario invitado.

El Usuario registrado debe poder consultar y leer los términos y condiciones del sistema. Esto significa que el Usuario registrado puede acceder a la sección que detalla las reglas y condiciones del servicio.

El Usuario registrado debe poder consultar y leer la política de privacidad del sistema. Esto implica que el Usuario registrado puede revisar cómo se manejan sus datos personales en el sistema.

El Usuario registrado debe poder consultar y leer la sección del sistema que describe los retos disponibles. Esto significa que el Usuario registrado puede acceder a información sobre los desafíos o actividades que puede realizar dentro del sistema.

UPDATE

El Usuario registrado debe ser capaz de aumentar el número de retos completados en su perfil. Esto requiere que el sistema permita al Usuario registrado actualizar el conteo de retos completados a medida que avanza en los desafíos.

ADMINISTRADOR

El Administrador debe ser capaz de editar los registros de otros usuarios, que incluyen el correo electrónico, nombre, contraseña. Esto implica que el sistema debe permitir al Administrador modificar estos datos en los perfiles de los usuarios.

El Administrador debe poder consultar y leer los registros de otros usuarios, incluyendo el correo electrónico, nombre, contraseña. Esto significa que el Administrador tiene acceso a esta información para fines de administración.

El Administrador debe ser capaz de generar nuevos registros para usuarios, incluyendo la creación de un perfil con correo electrónico, nombre, contraseña. Esto requiere que el sistema permita al Administrador añadir nuevos usuarios y sus detalles.

El Administrador debe ser capaz de generar respuestas para un cuestionario compuesto por 30 preguntas, cada una con 5 posibles respuestas que van desde "0 = no me molesta" hasta "4 = no lo soporto". Esto implica que el Administrador puede seleccionar una respuesta para cada pregunta y almacenar estas respuestas en el sistema.

Requerimientos del sistema

Hardware

Cliente: Dispositivos con acceso a internet, 2GB de memoria ram, almacenamiento de 20GB.

Servidor: Es un servidor en la nube de no mucha potencia por lo que solo se podrá acceder al programa cuando el usuario lo requiera.

Software

Cliente: requerimientos mínimos

Requiere conexión a ethernet ó a internet, versión de windows 10, un navegador web (Chrome: Versión 123.0.6312.106 (Build oficial) (64 bits), sistema operativo de 64 bits.

Servidor: se usa un servidor gratuito llamado render, además que para la base de datos se usa el servidor llamado aiven el servidor de render consta de la interfaz en java script (react asi como react native), y el otro servidor (render) una base de datos relacional SQL.

VERSIÓN 1.2 DE MINDLOOSE