



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico de la Laguna



Gestión de Proyectos de Software

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

LIBRO BLANCO

Presenta:

Carlos Antonio Madrigal Trejo 20130053

Angel Dario Vidaña Vargas 19130984

Omar Adrián Tapia Guzmán 20130022

Carlos Daniel Lopez Romo 19130932

Fernando Perez Romero 19130959

Torreón, Coahuila

19 de Mayo del 2023

Índice

Índice.....	1
Introducción.....	2
Características técnicas del proyecto.....	4
Acciones realizadas.....	5
Seguimiento y control de proyecto.....	9
Resultados y beneficios obtenidos.....	12
Resumen Ejecutivo del informe final.....	13
Anexo.....	14
Glosario.....	17

Introducción

¿De qué trata el proyecto?

Actualmente las apps forman parte fundamental de nuestro día a día facilitando nuestras actividades, sin embargo a pesar de ser tan útiles también pueden crear complicaciones para nuestra salud mental provocando problemas relacionados con la alimentación, sueño, memoria, entre otros problemas como lo son la ansiedad, estrés y depresión, esto causado por la forma de utilización excesiva de las mismas. Es por esto que a partir de ellas se decidió crear una aplicación que ayudará a los usuarios con estos problemas a tener un mejor control de su salud física y mental. El propósito principal de la aplicación es dar información acerca de una vida saludable con módulos para cada una de las áreas que pueden afectar el mal uso de las apps; Entre ellas se encuentran los siguientes módulos:

- Alimentación
 - El módulo proporciona información alimenticia basada en recetas, teniendo como opciones ingredientes comunes en casa para el filtrado de las mismas así facilitando al usuario la selección de recetas de su agrado, además de la facilidad de tener un platillo sano con ingredientes al alcance.
- Meditación
 - El módulo proporciona música relajante para diferentes situaciones teniendo en cuenta el estado emocional del usuario para mitigar emociones negativas. Además cuenta con ejercicios de relajación tanto de respiración como físicas, útiles para conciliar el sueño o bien aliviar síntomas negativos.
- Sueño
 - El módulo proporciona información relacionada a la actividad de sueño del usuario, donde a partir del sensor de movilidad integrado en el smartphone registrará la conducta del usuario, mostrando una aproximación del tiempo real de descanso del mismo.
- Recordatorios
 - El módulo proporciona un mecanismo de recordatorio en donde el usuario especificará el motivo del recordatorio, fecha y hora para que en el momento indicado el smartphone notifique al usuario de su nota, su principal propósito es recordar citas. Además se cuenta con una lista de información relacionada a medicamentos comunes en casa que podrían ser útiles para una solución rápida a algún síntoma.
- Consejos
 - En diferentes vistas de la aplicación se muestran consejos y frases motivacionales que ayudarán al usuario a sentirse mejor emocionalmente y ayudarán a tener un estilo de vida mejor.

Antecedentes

Con anterioridad los problemas mentales iban más relacionados a eventos traumáticos o situaciones con mucha carga emocional que afectan en la salud de las personas, sin embargo con la introducción de las tecnologías a la vida diaria de las personas empezó a verse afectación a las rutinas de sueño y equilibrio emocional provocado por el uso inconsciente de las aplicaciones. Para poder desarrollar el proyecto se tuvo que hacer una investigación acerca de las formas de contrarrestar estos padecimientos negativos por el mal uso de la tecnología, los cuales nos dieron pauta para la implementación del código en la aplicación.

Problemática

La meta principal del proyecto es ayudar a las personas con cualquier tipo de necesidad ya sea física o mental a mantener con ayuda de su smartphone un estado saludable en las distintas áreas que compone la aplicación. En el aspecto físico ofrecerá funcionalidades tales como los ejercicios para relajación y disminución del estrés, así como las recetas que no solamente ayudarán a mantener un cuerpo saludable sino una mente concentrada y tranquila, así mismo del lado mental están los ejercicios de relajación basados en respiración con música adecuada para meditar y ayudar al usuario a dormir, en conjunto al rastreador de sueño que proveerá de información vital para saber qué tan bien se pudo descansar, todo esto con la finalidad de proveer un estilo de vida mejor.

Justificación

Es importante mantener un estilo de vida saludable debido a los múltiples beneficios que conlleva para nuestro bienestar físico, mental y emocional. Adoptar hábitos saludables, como una alimentación equilibrada, la práctica regular de ejercicios de meditación y un descanso adecuado, contribuye a prevenir enfermedades crónicas, fortalecer nuestro sistema inmunológico y mejorar nuestra calidad de vida en general. Además, un estilo de vida saludable nos brinda mayor energía y vitalidad, nos ayuda a mantener un peso adecuado, a reducir el estrés y a mejorar nuestra autoestima. Asimismo, promueve una mayor longevidad y nos permite disfrutar de una vida más plena y activa. En definitiva, mantener un estilo de vida saludable nos permite cuidar de nuestra salud y disfrutar de una vida más equilibrada, satisfactoria y productiva.

Objetivos

Objetivo general:

Desarrollar una aplicación que ayude a formar hábitos de salud a las personas a través de herramientas enfocadas.

Objetivos específicos:

- Crear una aplicación amigable y de fácil uso para el usuario
- Proporcionar al usuario recordatorios para tomar medicamentos y citas médicas.
- Ofrecer información y recomendaciones sobre un sueño saludable.

- Ofrecer información sobre recetas saludables diariamente.
- Ofrecer una guía para poder realizar ejercicios de relajación a través de la respiración con un asistente auditivo.
- Ofrecer un informe del tiempo dedicado al sueño diario.

Características técnicas del proyecto

La aplicación podrá ser utilizada en un inicio únicamente en dispositivos móviles que tengan sistema operativo Android. Está enfocada a este principalmente a que es el sistema operativo más utilizado en Latinoamérica lo cual nos permite alcanzar a un grupo grande de usuarios. Además de que estos son los dispositivos más accesibles para el público con las especificaciones necesarias por un costo relativamente bajo.

El usuario podrá registrarse para guardar información personal relacionada al uso de la app, como por ejemplo las horas de sueño diarias y agenda de notificaciones, las cuales serán guardadas en una base de datos en la nube resguardada con seguridad respaldada por Google. A su vez podrá navegar por la aplicación con ayuda de un menú principal que desplegará cada uno de los módulos especificados con anterioridad en botones, al presionar estos se podrá direccionar a las funcionalidades y hacer uso de ellas.

En cuanto a la actualización de la aplicación se podrán insertar nuevos datos como información de las recetas directamente desde la nube y también se podrán implementar actualizaciones periódicas para mejorar la app.

Sistema operativo	El dispositivo debe ejecutar al menos Android 5.0 (Lollipop) o una versión posterior para garantizar la compatibilidad con la mayoría de las aplicaciones modernas.
Procesador	Se recomienda un procesador de al menos 1.5 GHz de velocidad y, preferiblemente, de múltiples núcleos. Esto permitirá un rendimiento fluido y una respuesta rápida al interactuar con la aplicación.
Almacenamiento	Un mínimo de 8 GB de almacenamiento interno es deseable para instalar y ejecutar aplicaciones. No obstante, ten en cuenta que el espacio disponible para el usuario puede ser menor debido al sistema operativo y otras aplicaciones preinstaladas. Por lo tanto, es aconsejable contar con un dispositivo con mayor capacidad de almacenamiento o la posibilidad de expandirlo mediante una tarjeta de memoria microSD.
Pantalla	La resolución de la pantalla no es un requisito estricto, pero una resolución de al menos 720p (1280x720 píxeles) proporcionará una experiencia visual aceptable. Además, se recomienda una pantalla de al menos 4.5 pulgadas para una interacción cómoda con la aplicación.
Conectividad	El dispositivo debe tener conectividad Wi-Fi y/o datos móviles para permitir la descarga de la aplicación y la comunicación con servicios en línea.

Acciones realizadas

Personal

La empresa se compuso principalmente de 4 desarrolladores y un scrum master que lideró al equipo asignando tareas semanalmente a cada uno de los integrantes del equipo, las funcionalidades de cada uno de los desarrolladores pudo variar según la actividad asignada. Así se compone el organigrama:

[Anexo A](#)

Financieros

La empresa se encuentra en un punto de desarrollo por lo tanto se requirió del apoyo económico de un tercero, tal como un inversor o un banco que permitió el inicio de operaciones del equipo de desarrollo.

El costo de la aplicación tomando en cuenta el número de desarrolladores que participaron fue el siguiente:

Costo Total por trabajador = $\text{SueldoMes} * \text{TD} * \text{PerReq} = 15,000 * 5.054 * 1.063 = 80,641.5 \text{ mxn}$

Costo Total por Empresa = $80.641.5 * 5 \text{ Trabajadores} = 403,207.5 \text{ mxn}$

Aunado a los gastos generados por el costo de operaciones en la oficina, tomando en cuenta la luz, internet, renta del local, equipo de hardware y mobiliario, da un total de 562,707.5 mxn

Dicho préstamo será solventado conforme la empresa comience a percibir ingresos por la aplicación la cual se sustentará a base de addons y publicidad.

Infraestructura

Estos son los insumos que requerimos para comenzar operaciones en forma:

Ubicación de la empresa

- Torreón Centro, Colonia Torreón Centro, C.P. 27000 C
- Costo: \$10,710 MXN/mes

Anexo B

Mobiliario con costos renta de local

Artículo	Cantidad	Precio	Total
Sillas de trabajo	15	\$899.00	\$13,485.00
Escritorios de trabajo	10	\$1,122.00	\$11,220.00
Sillón	2	\$16,999.00	\$33,998.00
Monitor	10	\$1,349.00	\$13,490.00
Multicontacto	5	\$152.00	\$760.00
Cable UTP	1 Bobina	\$519.00	\$519.00
Extensiones	5	\$223.00	\$1,115.00
Cafetera	2	\$499.00	\$998.00
Microondas	1	\$2,549.00	\$2,549.00
Total			\$78,134.00

Servicios con costos

- Agua
 - Contratación de servicio de agua potable para toma de 1/2" de uso comercial \$2,598.48
 - Costo mensual: \$800.00
- Luz
 - Costo mensual: \$4,800.00
- Internet
 - Costo mensual: \$1,000.00

Tiempo

El proyecto se llevó a cabo desde el 20 de febrero hasta el 12 de mayo de 2023, con una duración total de 10 semanas, excluyendo el periodo vacacional de Semana Santa. Durante cada semana, se realizó un reporte detallado de las actividades correspondientes al periodo, lo cual se organizó en base a la duración de un Sprint.

Con el fin de planificar y dar seguimiento a estos reportes, se llevó a cabo una reunión en línea diaria con los miembros del equipo de trabajo. Estas reuniones permitieron revisar los avances realizados, así como abordar cualquier duda o inquietud relacionada con alguna actividad en particular.

Este enfoque de reuniones diarias resultó fundamental para mantener una comunicación efectiva y un seguimiento constante del progreso del proyecto. Además, brindó la oportunidad de resolver de manera oportuna cualquier obstáculo o desafío que pudiera surgir durante el desarrollo de la aplicación.

La realización de los reportes semanales y las reuniones diarias permitieron mantener a todos los integrantes del equipo informados y alineados con los objetivos y metas del proyecto. Asimismo, estas prácticas facilitaron la identificación temprana de posibles problemas y la adopción de medidas correctivas de manera ágil.

En conclusión, el proyecto se llevó a cabo en un periodo de 10 semanas, siguiendo una metodología basada en Sprints semanales y reportes detallados de actividades. Las reuniones diarias en línea fueron fundamentales para el seguimiento y la resolución de dudas, asegurando así el progreso eficiente del proyecto.

Comunicación durante el proyecto

Equipo

La comunicación durante la realización del proyecto se llevó a cabo principalmente en canales de comunicación comunes tales como redes sociales pero con un carácter formal ad hoc al proyecto. Además se hizo utilización de programas de videoconferencia para resolver problemas o dudas asociadas al desarrollo de la aplicación. Fue esencial la comunicación para que el proyecto se llevara a cabo con el trabajo en conjunto de todos los integrantes, principalmente para el establecimiento de horarios en las actividades grupales, asignación de tareas grupales y la compartición de archivos entre los integrantes. A continuación se muestran algunas capturas de pantalla con pruebas al respecto:

[Anexo C](#)

Clientes

Durante la ejecución del proyecto, se estableció una comunicación efectiva con nuestros clientes a través de diversos canales de comunicación. Se utilizaron redes sociales como medios de comunicación comunes, adaptándonos al carácter formal requerido por el proyecto. Además, se hizo uso de programas de videoconferencia para abordar cualquier problema o duda relacionada con el desarrollo de la aplicación.

La comunicación desempeñó un papel esencial en el éxito del proyecto, ya que permitió trabajar en colaboración con todos los miembros involucrados. Se utilizó para establecer horarios en actividades grupales, asignar tareas y compartir archivos entre los integrantes del equipo y nuestros valiosos clientes.

A través de una comunicación efectiva, pudimos mantenernos alineados con los objetivos y expectativas del proyecto, lo que resultó en un desarrollo exitoso de la aplicación y una satisfacción mutua. Agradecemos a nuestros clientes por su participación activa y su colaboración durante todo el proceso. Su retroalimentación y contribuciones fueron fundamentales para el logro de los resultados alcanzados.

Metodologías utilizadas

En el proyecto de desarrollo de la aplicación, se aplicó la metodología Scrum para gestionar y organizar el proceso de trabajo de manera eficiente. Scrum es un marco de trabajo ágil que se basa en la iteración y la colaboración entre los miembros del equipo. En este proyecto, se utilizó un enfoque de desarrollo iterativo en el cual se dividieron las tareas en sprints, periodos de tiempo cortos y fijos que llegaron a ser de una semana en el periodo de investigación e implementación, sin embargo en este último se compartieron los sprints asignados a cada uno de los módulos para tener más tiempo de desarrollo. Durante cada sprint, se establecieron objetivos específicos y se priorizaron las funcionalidades a desarrollar. Se llevó a cabo una reunión diaria llamada "daily scrum" en el salón para revisar el progreso, identificar posibles obstáculos y ajustar las tareas si fuera necesario. Además, se utilizaron herramientas de gestión de proyectos, que en este caso se optó por la aplicación llamada GoodDay, para visualizar el flujo de trabajo y gestionar las tareas de manera colaborativa. La metodología Scrum permitió al equipo mantener un ritmo constante de desarrollo, responder rápidamente a los cambios y entregar incrementos funcionales de la aplicación de manera regular.

Anexo D

Seguimiento y control de proyecto

Para llevar un control apropiado del proyecto se hizo uso de la metodología scrum dividiendo el tiempo en sprints de una semana, en los cuales realizamos cierto número de actividades por integrante. El proyecto se dividió en 10 sprints, que abarcan desde el 20 de Febrero hasta el 12 de Mayo.

El uso de la metodología facilitó la asignación de tareas ya que desde el principio del proyecto cada uno de los integrantes era consciente de todas las actividades que iba a realizar a lo largo del proyecto.

A continuación se muestra un resumen de cada uno de los sprints:

- Sprint 1:
 - En este sprint se investigaron aplicaciones similares al giro de la nuestra para tener una referencia de cómo comenzar a desarrollar. Se investigaron diseños que fueran adecuados para una aplicación de celular y darle una mejor experiencia al usuario. Se investigaron diversos temas de implementación en Android ya que el equipo contaba con poca experiencia acerca de la plataforma Android Studio, la cual también se exploró para tener un poco más de familiarización con el entorno de desarrollo.
 - **Riesgos:** En este print no se presentó ningún riesgo ya que su propósito principal fue la investigación de temas relacionados al desarrollo.
 - **Cómo se resolvieron:** No hubo necesidad de implementar ningún plan de riesgo.

- Sprint 2:
 - En este sprint también se hicieron investigaciones y definieron fuentes de información para los módulos de frases motivacionales y alimentación. Se siguió con la investigación de diversos tópicos programaciones relacionados al uso de procesos de segundo plano y utilización de sensores del celular, además se definieron los requisitos funcionales, no funcionales, de Hardware e Interfaz.
 - **Riesgos:** En este print no se presentó ningún riesgo ya que su propósito principal fue la investigación de temas relacionados al desarrollo.
 - **Cómo se resolvieron:** No hubo necesidad de implementar ningún plan de riesgo.
- Sprint 3:
 - Se diseñaron todas las interfaces de la aplicación especificando en cada uno de los bocetos las funcionalidades de los módulos, en este sprint se tuvo una concepción más clara de la funcionalidad de la aplicación.
 - **Riesgos:** Se tuvieron problemas en cuanto a la definición del diseño teniendo en cuenta los requerimientos descritos por el cliente.
 - **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-20 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 4:
 - Se programó la base de datos que guarda la información relacionada al login del usuario, así mismo se programó el Login con la funcionalidad de registrar usuarios e identificar los que ya estaban registrados los cuales están almacenados tanto localmente como en la base de datos alojada en la nube.
 - **Riesgos:** Se presentó que el tiempo dedicado a las tareas no era el suficiente, por lo que llegó a afectar el avance de las siguientes implementaciones.
 - **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-19 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 5:
 - En este sprint se programó la interfaz del menú para redireccionar a cada uno de los módulos y donde más tarde también se mostrarían consejos y frases motivacionales. Así mismo se implementó el primer módulo el cual fue de Meditación que contiene todos los ejercicios de relajación y alivio de estrés.
 - **Riesgos:** Se presentó que el tiempo dedicado a las tareas no era el suficiente, por lo que llegó a afectar el avance de las siguientes implementaciones.
 - **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-19 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 6:
 - Se implementó el módulo de recetas que muestra una lista de las recetas relacionadas a un ingrediente en específico, las cuales están alojadas en la base de datos en la nube.

- **Riesgos:** Se presentó que el tiempo dedicado a las tareas no era el suficiente, por lo que llegó a afectar el avance de las siguientes implementaciones.
- **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-19 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 7:
 - Se programó el módulo de recordatorios médicos, en realidad se pueden hacer recordatorios de cualquier índole ya que las notificaciones del celular desplegarán cualquier texto que ingreses a la hora especificada, además se añadió una lista de medicamentos y sus usos comunes. En este mismo sprint se desarrolló el despliegue de consejos saludables en el menú principal.
 - **Riesgos:** Se presentó que el tiempo dedicado a las tareas no era el suficiente, por lo que llegó a afectar el avance de las siguientes implementaciones.
 - **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-19 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 8:
 - En este sprint se desarrolló el módulo de información de sueño diario, en donde se utilizó el sensor integrado en el celular para proveer una aproximación de información de su conducta de sueño.
 - **Riesgos:** Se presentó que el tiempo dedicado a las tareas no era el suficiente, por lo que llegó a afectar el avance de las siguientes implementaciones.
 - **Cómo se resolvieron:** Se implementó el PLN-19 de nuestro documento de riesgos.
- Sprint 9:
 - Se hicieron pruebas unitarias, de integración y funcionales de la aplicación para asegurar su funcionamiento óptimo.
 - **Riesgos:** En este print no se presentó ningún riesgo ya que su propósito principal fue el testeo de la aplicación, en general no se presentó ningún fallo catastrófico.
 - **Cómo se resolvieron:** No hubo necesidad de implementar ningún plan de riesgo.
- Sprint 10:
 - Se realizaron pruebas de rendimiento y de disponibilidad a la aplicación para asegurar su funcionalidad.
 - **Riesgos:** En este print no se presentó ningún riesgo ya que su propósito principal fue el testeo de la aplicación, en general no se presentó ningún fallo catastrófico.
 - **Cómo se resolvieron:** No hubo necesidad de implementar ningún plan de riesgo.

En conclusión, respecto a los sprints hubo tareas que no se realizaron al 100% en su periodo establecido, fue por eso que se optó por compartir los sprints de desarrollo para todos los módulos e ir presentando semana con semana avances de cualquiera de estos. Al final gracias a la distribución de tareas se pudo realizar exitosamente el objetivo.

Resultados y beneficios obtenidos

El proyecto ha alcanzado exitosamente su finalización con el desarrollo de una aplicación para dispositivos Android. Esta aplicación ha sido diseñada con diversas funcionalidades que han generado resultados y beneficios para los usuarios.

En primer lugar, se implementó un sistema de login y registro de usuarios que ha permitido un acceso seguro a la aplicación, protegiendo así la información personal de los usuarios y brindando una experiencia personalizada.

La creación de un menú intuitivo y fácil de usar para cada uno de los módulos de la aplicación ha mejorado la navegación y facilitado el acceso a las distintas funcionalidades. Esto ha contribuido a una mayor usabilidad y una experiencia satisfactoria para los usuarios, quienes han podido disfrutar plenamente de todas las características ofrecidas.

Destacando uno de los módulos más relevantes, el módulo de recetas proporciona a los usuarios una amplia variedad de opciones para preparar comidas saludables. Esto ha fomentado hábitos alimenticios más saludables y promovido un estilo de vida equilibrado entre los usuarios de la aplicación.

Otro módulo de gran relevancia es el de información de sueño saludable, el cual utiliza el acelerómetro del dispositivo para monitorear la calidad del sueño. Esto ha permitido a los usuarios obtener datos precisos sobre su patrón de sueño y tomar medidas para mejorar su descanso.

La inclusión de un módulo de ejercicios de meditación de respiración y ejercicios físicos para la relajación ha tenido un impacto positivo en los usuarios que buscan reducir el estrés y mejorar su bienestar mental y físico. Estas prácticas guiadas han brindado a los usuarios herramientas efectivas para el autocuidado y la relajación.

Por último, el módulo de recordatorios a través de notificaciones de celular e información de medicina ha sido de gran utilidad para que los usuarios se mantengan al tanto de sus citas médicas, recordatorios de medicamentos y otros aspectos relevantes de su salud. Esto ha mejorado la adherencia al tratamiento y ha brindado un mayor nivel de control sobre el cuidado de la salud.

En resumen, el proyecto ha logrado desarrollar una aplicación para Android con múltiples funcionalidades beneficiosas para los usuarios. Desde un sistema de login seguro y un menú intuitivo, hasta módulos de recetas, información de sueño saludable, ejercicios de relajación y recordatorios médicos, la aplicación ha generado resultados tangibles en términos de hábitos saludables, bienestar general y una mejor gestión de la salud.

Resumen Ejecutivo del informe final

A pesar de las limitaciones causadas por la disponibilidad de los desarrolladores, quienes estaban involucrados en otros proyectos simultáneamente, logramos llevar a cabo el proyecto de manera bastante eficiente. Esto fue posible gracias a la utilización de metodologías ágiles y herramientas de administración de proyectos, las cuales desempeñaron un papel fundamental en el desarrollo de la aplicación. Gracias a estas metodologías y herramientas, pudimos asignar y realizar todas las actividades correspondientes a cada uno de los desarrolladores de manera organizada.

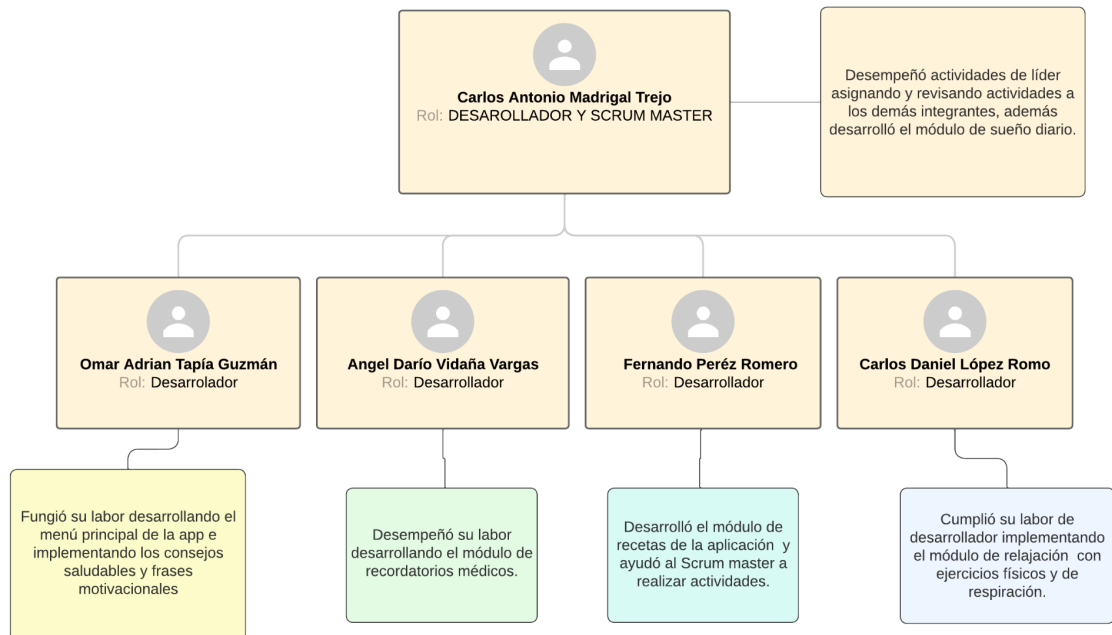
Como es común en cualquier proyecto, nos enfrentamos a diversas complicaciones tanto en la comprensión de las actividades como en su implementación, lo cual afectó el tiempo de entrega del documento del sprint, especialmente durante la etapa de implementación. Sin embargo, esta situación no representó un problema insalvable, ya que las actividades que no pudimos completar a tiempo se dejaron pendientes para el siguiente sprint. Esto nos permitió ajustar nuestro plan y establecer prioridades adecuadas para asegurarnos de avanzar de manera efectiva en el proyecto.

A pesar de las dificultades encontradas, el equipo se mantuvo comprometido y perseverante, demostrando una gran adaptabilidad y capacidad para superar obstáculos. La comunicación constante y fluida entre los miembros del equipo, así como la utilización de las metodologías ágiles, nos permitieron identificar y abordar rápidamente los problemas que surgieron a lo largo del proyecto.

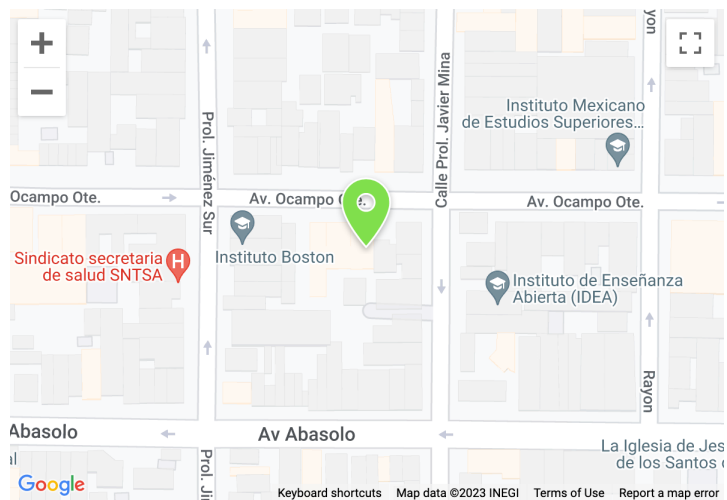
En resumen, aunque enfrentamos desafíos debido a la disponibilidad limitada de los desarrolladores y a las complicaciones durante la implementación, el proyecto se desarrolló de manera satisfactoria. Aprendimos de las dificultades encontradas y utilizamos las lecciones aprendidas para mejorar nuestro enfoque en futuros sprints, lo que nos permitió mantenernos en el camino hacia el éxito del proyecto que tuvo como resultado final una aplicación en android que ayuda a las personas en su salud mental y física.

Anexo

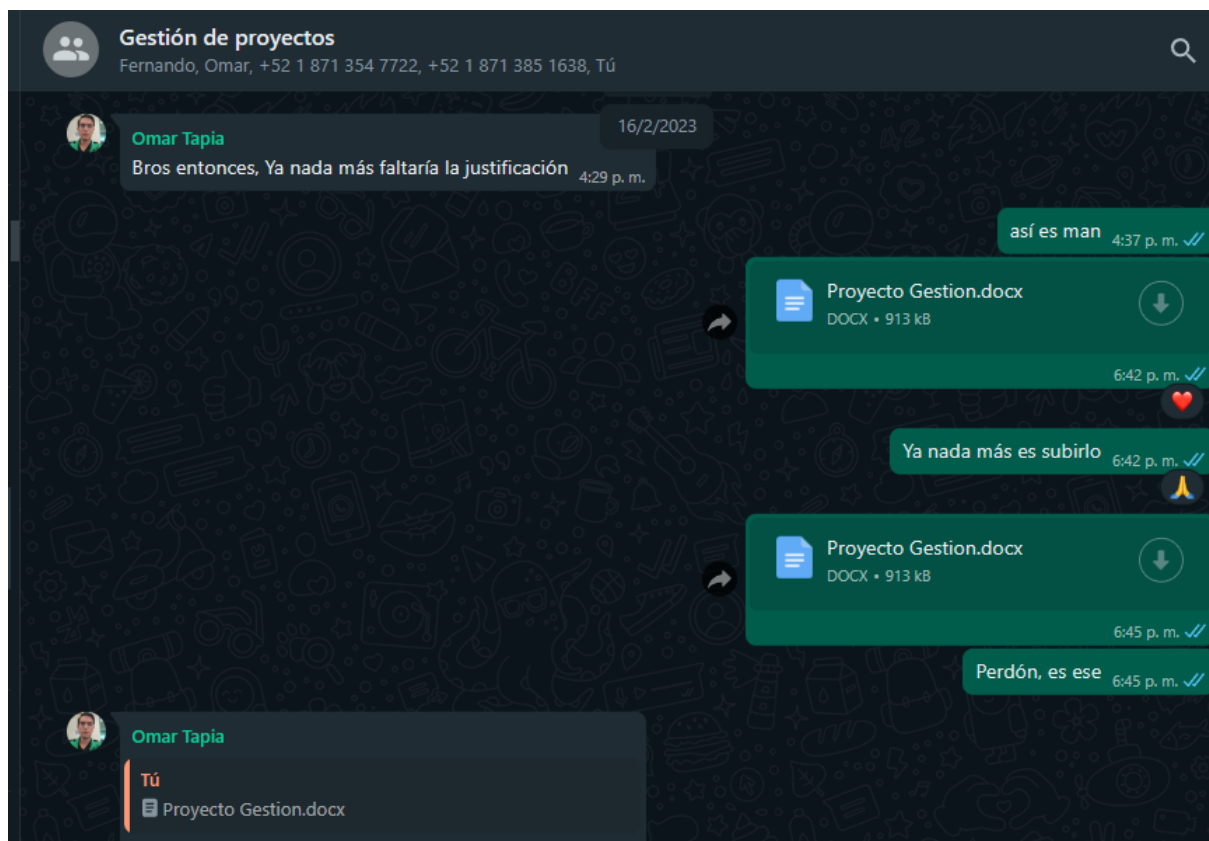
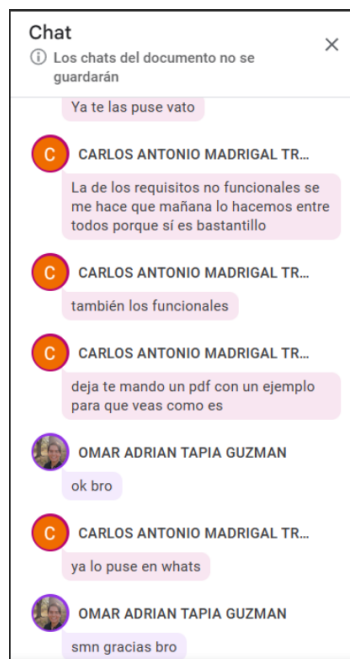
Anexo A



Anexo B

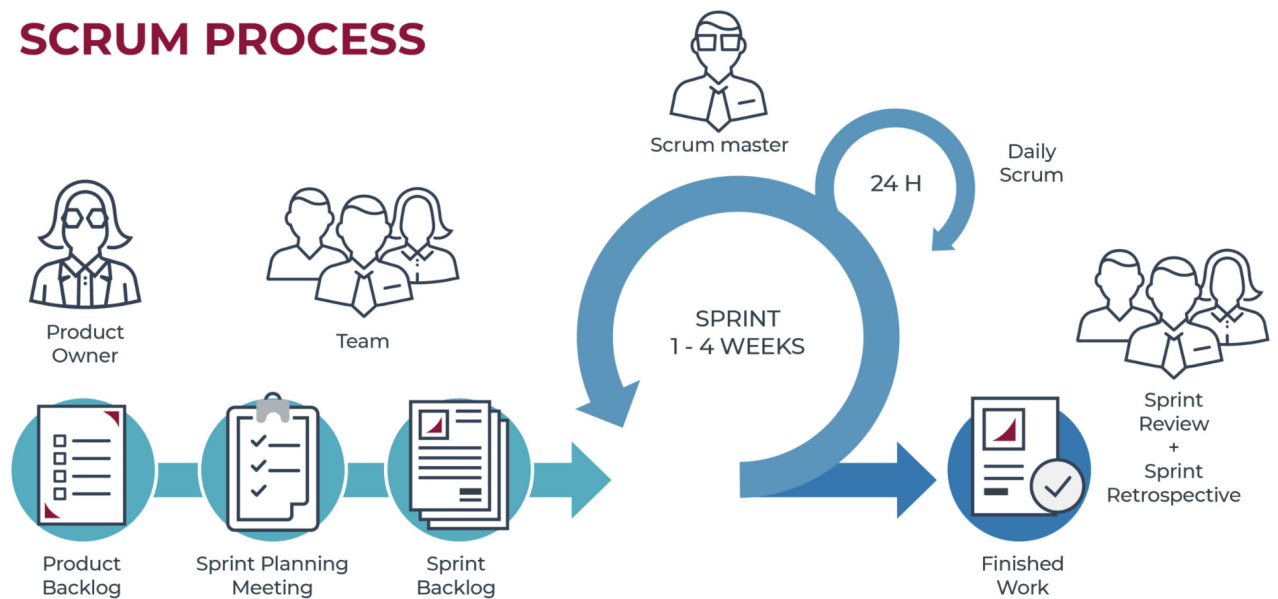


Anexo C



Anexo D

SCRUM PROCESS



Anexo E

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (FRM-02)						Planeación de riesgo	
ID	RIESGO	DESCRIPCIÓN	Ejemplos	Probabilidad	Efecto	ID Plan	Estrategias
RIE-18	Falta de calidad en el producto o servicio	Entrega de productos con baja calidad.	Los desarrolladores crearon la aplicación sin embargo incluso antes de hacerle el testeó cuenta con muchos errores.	Bajo	Catastrófico	PLN-18	Definir lineamientos de calidad para así estandarizar el desarrollo de las aplicaciones y asegurar su funcionamiento.
RIE-19	Estimación del tiempo inadecuada	Falta de medición del tiempo de las actividades, ocasionando retrasos en las entregas.	Los desarrolladores, testers, etc. no respetan las fechas de entrega ocasionando el aplazamiento de la entrega del producto.	Moderado	Catastrófico	PLN-19	Ofrecer incentivos por objetivos con límites de tiempo para motivar a los trabajadores.
RIE-20	Mala interpretación del diseño	Interpretación equivocada del equipo de diseño.	La falta de comunicación entre el equipo y el cliente, produce que no se llegue a un entendimiento mutuo y se obtenga por consecuencia diferentes interpretaciones de diseño	Moderado	Serio	PLN-20	Estar en constante comunicación con el cliente ofreciendo reuniones semanales para la revisión de los avances del proyecto.

Glosario

1. **Aplicación móvil:** Se refiere a un software diseñado para ser utilizado en dispositivos móviles, como smartphones o tablets.
2. **Salud física y mental:** Hace referencia al estado de bienestar tanto físico como mental de una persona.
3. **Módulo:** Se refiere a una unidad funcional independiente dentro de una aplicación que cumple una tarea específica.
4. **Alimentación:** Se refiere al módulo de la aplicación que proporciona información alimenticia basada en recetas saludables.
5. **Meditación:** Hace referencia al módulo de la aplicación que proporciona música relajante y ejercicios de relajación para ayudar a mitigar emociones negativas.
6. **Sueño:** Se refiere al módulo de la aplicación que registra y muestra información relacionada a la actividad de sueño del usuario.
7. **Recordatorios:** Hace referencia al módulo de la aplicación que permite establecer recordatorios para citas médicas u otras tareas, y proporciona información relacionada a medicamentos comunes.
8. **Consejos:** Se refiere a las sugerencias y frases motivacionales que se muestran en diferentes vistas de la aplicación para ayudar al usuario a sentirse mejor emocionalmente y adoptar un estilo de vida saludable.
9. **Desarrollo de software:** Se refiere al proceso de creación, diseño, programación, implementación y mantenimiento de software.
10. **Metodología Scrum:** Es una metodología ágil utilizada en el desarrollo de software que se basa en la colaboración y la iteración para gestionar y organizar el proceso de trabajo de manera eficiente.
11. **Sprint:** Es un periodo de tiempo fijo y corto en el cual se desarrollan y entregan incrementos funcionales de software.
12. **Base de datos:** Se refiere a una colección estructurada de datos que se almacenan y gestionan de manera organizada.
13. **Interfaz de usuario:** Hace referencia a la parte de una aplicación o sistema que permite la interacción entre el usuario y el software.
14. **Desarrollador:** Persona encargada de programar y desarrollar el software.
15. **Seguimiento y control de proyecto:** Hace referencia a las actividades realizadas para supervisar y controlar el progreso de un proyecto, en este caso, el proyecto de desarrollo de la aplicación.

16. **Reunión diaria (daily scrum):** Es una reunión breve y diaria que se realiza en el marco de la metodología Scrum para revisar el progreso, identificar obstáculos y ajustar las tareas.
17. **Base de datos en la nube:** Es una base de datos que se encuentra alojada en un servidor remoto y es accesible a través de Internet.
18. **Programación:** Hace referencia a la actividad de escribir código informático para desarrollar software y aplicaciones.
19. **Control de versiones:** Se refiere a la gestión y control de los cambios realizados en el código fuente de un proyecto, permitiendo rastrear y gestionar diferentes versiones del software.