

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería



Cómputo Móvil

Segunda Evaluación Parcial

Profesor: Ing Marduk Pérez de Lara Domínguez

Número de equipo: 2

Nombres de los Integrantes

De León Llamas Jennifer Sally

Flores Barragan Daniel

Grupo: 3

Semestre 2024-1

Fecha de entrega: 03/noviembre/2023

Introducción

En la actualidad, debido al ritmo de vida acelerado y a los factores que producen estrés en la vida diaria, se requiere de una mayor cantidad de alternativas para canalizarlo de manera efectiva. Pues, en caso de no gestionar correctamente las emociones, estas pueden causar afecciones mentales, tales como la ansiedad y la depresión que a su vez pueden desencadenar un suicidio.

Uno de los efectos de la pandemia de COVID-19 es la alza en los casos de trastornos mentales. Según la Organización Mundial de la Salud (2022), las tasas de trastornos como la depresión y la ansiedad, aumentaron en un 25% durante el primer año de la pandemia, sumándose a los casi 1000 millones de personas que ya sufren algún trastorno mental.

En el año 2022, Deloitte estimó que 800 millones de personas en el mundo, lo que equivale al 11% de la población mundial viven con una afección de salud mental.

A nivel nacional, la situación no es muy distinta. En el 2017 el INEGI registró los siguientes datos:

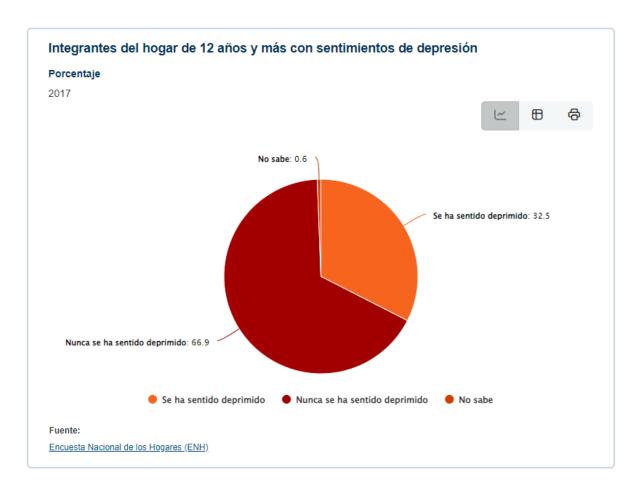


Fig. 1 Integrantes del hogar de 12 años y más con sentimientos de depresión. Fuente: Encuesta Nacional de los Hogares (ENH), INEGI.

Además, según el INEGI, las cifras de suicidio han aumentado año con año, como se muestra en el siguiente gráfico.

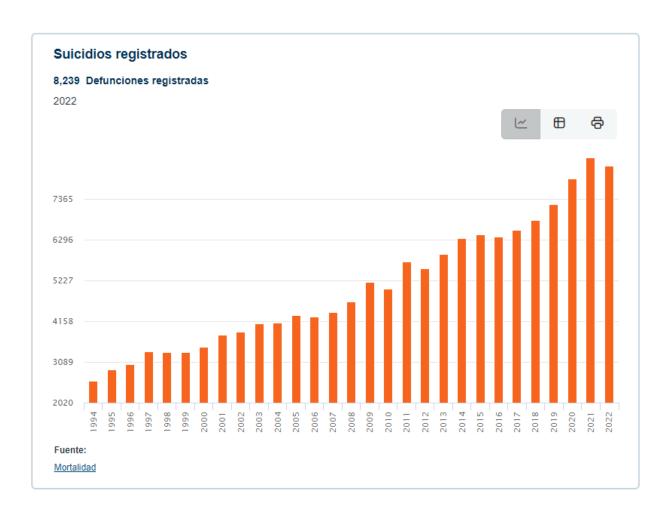


Fig. 2. Suicidios registrados. Fuente: Mortalidad, INEGI.

Con base en estas cifras, consideramos que es fundamental brindar otras alternativas para abordar los problemas de salud mental. Consideramos que una opción viable para tratar estas afecciones es nuestra app "Mindflow".

Descripción de funcionalidades

Nombre de la aplicación: MindFlow

Idea Principal: MindFlow es una aplicación diseñada para mejorar la salud mental y el bienestar emocional mediante la combinación de técnicas de mindfulness, inteligencia artificial y música personalizada. La aplicación busca abordar el creciente problema de estrés y ansiedad en la sociedad, proporcionando a los usuarios una herramienta integral para gestionar sus emociones y mejorar su calidad de vida.

Características Clave: Mediciones Biométricas en Tiempo Real: MindFlow utiliza sensores del dispositivo (como el monitor de frecuencia cardíaca) para realizar mediciones biométricas en tiempo real.

La aplicación evalúa el nivel de estrés del usuario a través de un test y adapta las actividades en consecuencia.

Experiencias de Mindfulness Personalizadas: Ofrece sesiones de mindfulness adaptadas a las necesidades individuales de los usuarios.

La inteligencia artificial aprende de las preferencias del usuario y ajusta las prácticas de mindfulness para maximizar su efectividad.

Música Terapéutica Personalizada: Integración de música diseñada para reducir el estrés y promover la relajación.

La aplicación utiliza algoritmos para analizar las preferencias musicales y adaptar las listas de reproducción según las necesidades emocionales del usuario.

Seguimiento del Progreso y Estadísticas: Los usuarios pueden realizar un seguimiento de su progreso en la gestión del estrés a lo largo del tiempo.

Estadísticas visuales y datos cuantificables brindan retroalimentación y motivación adicional.

Comunidad y Apoyo: Funciones sociales que permiten a los usuarios conectarse, compartir experiencias y brindarse apoyo mutuo.

Grupos temáticos para abordar desafíos específicos, como el insomnio, la ansiedad social, etc.

Diferenciación: MindFlow se distingue al combinar la atención plena, la inteligencia artificial y la música terapéutica de una manera única. A diferencia de otras aplicaciones de mindfulness, MindFlow ofrece una experiencia totalmente personalizada, adaptándose a las necesidades específicas de cada usuario en tiempo real. La integración de música terapéutica es una característica distintiva que mejora la eficacia de las prácticas de mindfulness y hace que la aplicación sea más atractiva para aquellos que buscan una solución integral para el estrés y la ansiedad.

Viabilidad: La viabilidad de MindFlow se basa en la creciente conciencia de la importancia de la salud mental, el interés en técnicas de mindfulness respaldadas por la investigación y la popularidad de la música como herramienta terapéutica. Además, la aplicación puede adoptar un modelo de negocio freemium, ofreciendo funciones básicas de forma gratuita y opciones premium para una experiencia más completa.

Tienda de app o medio de distribución que utilizarían

Se utilizará Play Store y App Store.

Modelo de negocio

La aplicación puede adoptar un modelo de negocio freemium, ofreciendo funciones básicas de forma gratuita y opciones premium para una experiencia más completa.

La empresa gana dinero al ofrecer la versión premium a través de suscripciones mensuales y anuales. También puede utilizar compras dentro de la aplicación, publicidad, o micropagos para desbloquear características adicionales.

Se ofrece una membresía mensual por \$39.00 MXN, o una suscripción anual por \$399.00 MXN.

Público al que va dirigido

La aplicación "Mindflow" está dirigida a personas con un alto nivel de estrés que requieren soluciones eficaces para disminuir este nivel y con ello mejorar su calidad de vida, así como prevenir enfermedades. Se trata de una alternativa versátil para una gran cantidad de usuarios; por las estadísticas y datos proporcionados, se recomienda su uso a partir de los 18 años.

Herramientas de Desarrollo para MindFlow

Para garantizar un rendimiento óptimo y una integración perfecta con las funciones del dispositivo, hemos optado por el desarrollo nativo para MindFlow. Dada la naturaleza específica del hardware, como los sensores biométricos, esta elección asegura una experiencia de usuario fluida en dispositivos iOS y Android. La colaboración con desarrolladores capacitados en ambas plataformas garantizará la maximización de las características de cada sistema operativo, respaldando así nuestro compromiso con la excelencia técnica y la entrega de una aplicación integral para el bienestar mental.

Tienda de Aplicaciones y Distribución de MindFlow

MindFlow se lanzará en las plataformas líderes, App Store de Apple y Google Play Store, asegurando así su accesibilidad generalizada para usuarios de iOS y Android. Esta estrategia de distribución amplia garantiza que MindFlow llegue a la máxima audiencia posible, fortaleciendo su posición como una herramienta integral para mejorar la salud mental y el bienestar emocional. La presencia en estas tiendas también facilita la actualización y la interacción continua con los usuarios, respaldando nuestro compromiso con la mejora constante y la satisfacción del usuario.

Estadísticas

Según Deloitte, se estima que existen alrededor de 20.000 aplicaciones de salud mental. Además, el gasto en aplicaciones móviles de salud mental alcanzó cerca de USD500 millones en el mundo en 2022. Con lo que se presume una tasa de crecimiento anual del 20%, en el rubro. Se estima que el sector de apps de salud mental continuará en crecimiento, por lo que es una alternativa viable para invertir.

Costos estimados

Se consideró que el tiempo de desarrollo de la aplicación es de 4 meses.

Actividad	Descripción	Costo
Honorarios	La remuneración económica que se le dará a cada miembro del equipo por su	,

	trabajo en el proyecto.	
Equipos de computo (PC's)	Equipos utilizados para realizar el modelado del proyecto, sus requisitos pueden ser vistos en el apartado de Hardware.	\$10,000 MXN (x 2 PC's)
Servicio electricidad (CFE)	Pago por el servicio de electricidad que utilizarán los equipos de computo.	\$1,200 MXN (x bimestre)
Servicios internet (TELMEX)	Pago por la contratación del servicio de conectividad a internet utilizado para el proyecto	\$400 MXN (x mes)
Gastos imprevistos	Extras	\$2,000 MXN

Total \$148,400.00

Bibliografía y referencias electrónicas.

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe mundial sobre salud mental: transformar la salud mental para todos: panorama general.* Organización Mundial de la Salud. https://iris.who.int/handle/10665/356118

INEGI. Salud mental. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/temas/salud/

Deloitte. *Aplicaciones de salud mental, un mercado con potencial y en crecimiento.* Recuperado de:

https://www2.deloitte.com/co/es/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/aplicaciones-desalud-mental-un-mercado-con-potencial-y-en-crecimiento.html

Link de video

https://drive.google.com/drive/folders/1VrDEjZm72kt8-PES11Kv1QHJb393YtIQ?usp=sharing