**Equipo: Ubuntu**

**Administrativo:**

Principalmente, el estrés académico se ha convertido en un desafío creciente en las universidades, afectando no solo la salud mental y emocional de los estudiantes, sino también su rendimiento académico; la carga excesiva de materias, la presión por las evaluaciones y los factores socioeconómicos son algunos de los principales causantes de este fenómeno, que hoy en día afectan a una gran cantidad de población institucional, partiendo desde factores educativos públicos y privados, los datos pueden variar suponiendo también el tipo de nivel educativo, desde lo técnico hasta lo profesional.

El objetivo administrativo de este proyecto es proporcionar a las universidades una herramienta eficiente para gestionar el bienestar de sus estudiantes mediante una inteligencia artificial que permita prevenir y reducir el estrés académico. A través de esta herramienta, la universidad optimizará el uso de recursos educativos, mejorando la calidad del servicio académico y asegurando una asignación más precisa de apoyos según las necesidades individuales de los estudiantes. Además, facilitará la toma de decisiones informadas al organizar y analizar datos académicos, emocionales y socioeconómicos, contribuyendo a una gestión más efectiva de los programas de apoyo psicológico y académico. Este modelo también asegurará la sostenibilidad financiera de la universidad mediante una suscripción anual o mensual, proporcionando una fuente constante de ingresos sin afectar el presupuesto institucional, y permitirá a la universidad cumplir con las políticas de bienestar estudiantil, alineándose con los estándares de educación de calidad

Además, el proyecto impulsará la integración de tecnologías avanzadas en el entorno académico, lo que posicionará a la universidad como un referente en la adopción de soluciones innovadoras para la salud mental y el bienestar estudiantil. La inteligencia artificial no solo permitirá identificar patrones de estrés y riesgo en los estudiantes, sino que también promoverá intervenciones personalizadas y en tiempo real, garantizando que cada estudiante reciba el apoyo adecuado cuando lo necesite, y esto contribuirá a mejorar la experiencia educativa y a aumentar la satisfacción estudiantil, lo que a su vez puede reducir la tasa de deserción académica y fortalecer la reputación de la universidad. Posterior a ello, el proyecto tiene el potencial de generar una base de datos valiosa que podría ser utilizada en futuras investigaciones sobre el bienestar académico, lo que ofrecería a la universidad una ventaja competitiva en términos de liderazgo académico y en la generación de conocimiento aplicable a nivel global.

**Desarrollo:**

Para el desarrollo del software de inteligencia artificial, se utilizó la API de Gemini como base, aprovechando sus capacidades avanzadas de procesamiento de datos y aprendizaje automático para crear un sistema preciso y eficiente en la detección y prevención del estrés académico en los estudiantes. Para la construcción de la arquitectura del software, se implementó FastAPI, un framework altamente eficiente y rápido que permite una integración ágil con la API de Gemini, garantizando respuestas rápidas y un rendimiento óptimo. En el lado del cliente, se empleó React, una librería de front-end moderna y flexible, que facilita la creación de interfaces de usuario interactivas y dinámicas, mejorando la experiencia de los estudiantes al interactuar con la plataforma. El objetivo de utilizar estos elementos es desarrollar una solución robusta, escalable y fácil de usar que proporcione intervenciones personalizadas en tiempo real, optimizando el bienestar académico y emocional de los estudiantes mientras reduce la deserción y mejora su rendimiento general.

La integración de FastAPI como framework para el back-end fue una decisión estratégica, ya que ofrece una estructura ligera pero extremadamente rápida para crear y gestionar api restful, optimizando el rendimiento de la plataforma y asegurando que las solicitudes de los usuarios sean procesadas de manera eficiente. Esta velocidad es crucial para una experiencia de usuario fluida, especialmente cuando se manejan datos sensibles y dinámicos como los que se generan en el ámbito educativo. Además, FastAPI es altamente compatible con Python, lo que facilita la integración de modelos de inteligencia artificial y otras funcionalidades personalizadas, sin comprometer la seguridad ni la estabilidad del sistema

El objetivo de todo esto es crear una solución tecnológica integral que no solo aborde la detección temprana del estrés académico, sino que también brinde una experiencia de usuario excepcional y optimice los recursos tecnológicos de la universidad. La combinación de **Gemini**, **FastAPI** y **React** permite desarrollar una plataforma ágil, eficiente y adaptable, que se ajusta a las necesidades cambiantes de los estudiantes y las instituciones educativas

**Mercadeo**

Se ha realizado un estudio profundo sobre la población estudiantil en riesgo de deserción en diversas universidades, con el objetivo de identificar las principales causas que llevan a los estudiantes a abandonar sus estudios, destacando factores como el estrés académico, la sobrecarga de trabajo, la falta de apoyo emocional, las dificultades socioeconómicas y la desconexión con la vida universitaria. Este análisis ha permitido segmentar a los estudiantes en grupos con necesidades específicas de apoyo, lo que facilita el diseño de intervenciones personalizadas y la creación de un programa que responde de manera efectiva a sus desafíos. A través de estos estudios, se ha comprobado que los estudiantes que enfrentan niveles altos de estrés académico y emocional son más propensos a experimentar baja autoestima, ansiedad y, en última instancia, a dejar la universidad, lo que resalta la necesidad urgente de contar con soluciones tecnológicas que apoyen su bienestar y rendimiento.

Con esta información, se ha desarrollado un enfoque de marketing dirigido a captar la atención de los estudiantes universitarios, especialmente aquellos que están en situaciones de vulnerabilidad emocional y académica. El programa, basado en inteligencia artificial, ofrece una solución innovadora y personalizada para ayudar a estos estudiantes a gestionar su estrés, mejorar su rendimiento académico y, en última instancia, reducir las tasas de deserción. Además, el programa no solo se dirige a los estudiantes, sino que también busca involucrar a las universidades, autoridades académicas y personal de bienestar estudiantil, que son los aliados clave en la implementación de soluciones efectivas dentro de sus instituciones.

Para atraer a este público objetivo, se han identificado dos canales de difusión primarios que resultan ser altamente efectivos en el contexto universitario: las redes sociales y los eventos universitarios. Las redes sociales se presentan como una plataforma fundamental para llegar a los estudiantes, ya que la mayoría de ellos se encuentran activos en plataformas como Instagram, TikTok y LinkedIn. A través de publicaciones interactivas, contenido visual atractivo, testimonios de estudiantes, y anuncios segmentados, se generará una campaña de concientización sobre el impacto del estrés académico y cómo el programa puede mejorar su experiencia universitaria. La estrategia de marketing en redes sociales permitirá interactuar directamente con los estudiantes, responder a sus inquietudes en tiempo real y fomentar la creación de una comunidad virtual que promueva el bienestar emocional en el ámbito académico.

**Diseño**:

En el diseño de la plataforma, se optó por una paleta de colores cremas y tonos sobrios para crear un ambiente visualmente relajante y profesional, que favorezca la concentración y el bienestar de los estudiantes. Los colores suaves y neutros ayudan a evitar distracciones y generan una atmósfera tranquila, propicia para la reflexión y el análisis. A pesar de ser colores discretos, la combinación de estos tonos con elementos visuales sutiles y bien distribuidos logró una interacción efectiva con el público objetivo, proporcionando una experiencia de usuario intuitiva y accesible. La elección de estos colores también transmite seriedad y confianza, lo que resulta en una interfaz amigable pero profesional, capaz de conectar emocionalmente con los estudiantes, alentando su participación activa en la plataforma y garantizando que se sientan cómodos mientras utilizan las herramientas para mejorar su bienestar académico

El uso de tipografía legible y espaciado adecuado asegura que la plataforma sea cómoda para los estudiantes que pasan largos periodos de tiempo interactuando con ella. La tipografía seleccionada es moderna y de fácil lectura, lo que refuerza la accesibilidad del diseño. Además, las interacciones se han diseñado para ser intuitivas, con botones y menús que responden de manera eficiente a las acciones del usuario, mejorando la fluidez y la experiencia de uso

La adaptabilidad del diseño también es un aspecto clave. La plataforma está completamente optimizada para dispositivos móviles, asegurando que los estudiantes puedan acceder a los recursos y herramientas desde sus teléfonos o tabletas, facilitando el uso en cualquier momento y lugar. Esta accesibilidad multiplataforma garantiza que los estudiantes puedan aprovechar al máximo el sistema, independientemente de sus preferencias tecnológicas

Por último, la interacción emocional juega un papel importante. Al utilizar colores suaves y un diseño minimalista pero atractivo, la plataforma no solo busca ser funcional, sino también emocionalmente acogedora. Se ha demostrado que una interfaz tranquila y visualmente armoniosa reduce el estrés y la ansiedad, lo que es fundamental cuando se trabaja con estudiantes que ya están lidiando con niveles elevados de estrés académico

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico, Teams

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Pitch:

Según la OMS, el 40% de los estudiantes experimentan síntomas de ansiedad, depresión y estrés en niveles altos por causas académicas

El estrés se presenta de forma critica en las primeras instancias de la carrera donde los estudiantes se enfrentan por primera vez a una carga de trabajo y a las expectativas de la universidad

La **Universidad Nacional de Colombia** en 2021, **el 60% de las universidades en Colombia** reportaron que sus estudiantes experimentan niveles altos de **estrés académico, a lo cual la mayoría no prestan una intervención efectiva ni adecuada ante casos posiblemente escalables a críticos, lo cual puede generar una deserción masiva o un rendimiento académico bajo**

¿A quiénes les afecta directamente? A las universidades, porque a menor población estudiantil, menor rendimiento académico general, lo cual desencadena bajos puestos en rankings, en pruebas, lo cual termina traduciendo todo a pérdidas económicas y relacionales, patrocinios entre otros

Pero entonces, ¿Cómo podemos ayudar a los estudiantes a superar este reto de manera efectiva?

Aquí es donde surge, (nombre del aplicativo) sistema de gestión de información que utilizará datos académicos en tiempo real, asistencias y problemas de los estudiantes para identificar, de manera temprana, aquellos que están en riesgo de sufrir altos niveles de estrés

Este sistema no requiere intervención individual constante, sino que se apoya en los **datos proporcionados por la propia institución universitaria**

Mediante una interfaz interactiva, **maestros y directivos** podrán acceder a la información de sus estudiantes, haciendo mediciones periódicas y adaptadas a sus necesidades

A partir de los datos que se arrojaran, la IA ofrecerá recomendaciones y alertas sobre estudiantes que puedan necesitar apoyo, desde un cambio en su carga académica hasta estrategias para manejar mejor el estrés

Ya que muchas veces, el estrés viene desde la carga de horas semanales, las cuales según datos reales, mas de 40 horas académicas semanales, pueden resultar dañinas afectando al estudiante en sus relaciones personales, su rendimiento no solo en lo académico

**"Mientras te hablo, más de 30 estudiantes en Colombia están abandonando sus estudios debido al estrés académico.** Según estudios recientes, más del 60% de las universidades reportan que sus estudiantes enfrentan altos niveles de ansiedad, estrés y depresión debido a la carga académica. Esto impacta directamente en su rendimiento académico y bienestar emocional, especialmente en los primeros semestres

**Desde STUDIZEN, proponemos sistema de gestión de información que identifica, previene y reduce el estrés académico.** Analizando datos académicos, la IA ofrece **intervenciones personalizadas** que ayudan a optimizar su carga de trabajo y mejorar su bienestar. La herramienta trabaja con datos proporcionados por las mismas universidades como, nombre, carrera, materias matriculadas por semestre, y asistencia a clases del estudiante, datos que cualquier universidad tiene a su alcance, permitiendo que **maestros y directivos** accedan a información clave para hacer mediciones periódicas, y también al estudiante tener su propio espacio y tomar decisiones que apoyen a la comunidad en riesgo a través de notificaciones o alertas que el mismo aplicativo estará enviando para prevenir un posible estrés acumulativo

Costos:

Beneficios del sistema

**Prevención temprana**: Identifica estudiantes en riesgo de sufrir estrés antes de que se convierta en un problema grave.

**Intervenciones personalizadas**: Soluciones adaptadas a las necesidades de cada estudiante, según su perfil académico y emocional.

**Cobertura amplia**: La IA utiliza datos de la universidad, garantizando un alcance efectivo sin intervención manual constante.

**Mejor rendimiento académico**: Reduciendo el estrés, los estudiantes mejoran su concentración y rendimiento en los estudios.

**Bienestar integral**: Los estudiantes experimentan una mejor calidad de vida universitaria, con un enfoque en su salud mental.

El estrés académico es una crisis que afecta a cientos de miles de estudiantes. Con nuestra propuesta, no solo ayudamos a prevenir la deserción y mejorar el rendimiento, sino que también promovemos una **educación más saludable y humana.** Este sistema no es solo una herramienta académica, es un cambio hacia una experiencia universitaria integral, donde el bienestar de los estudiantes es tan importante como su éxito académico.