**Cuestión administrativa:**

Nuestra solución es una aplicación que se venderá a la universidad y funciona de la siguiente manera: al iniciar sesión por primera vez, el estudiante realiza un test diseñado por un psicólogo para identificar la mejor técnica de estudio personalizada, o puede elegir la opción “descúbrelo por mí”.

La aplicación integra tres actores principales: la universidad, el estudiante y la inteligencia artificial (IA). La universidad proporciona las notas de los estudiantes y el calendario académico. El estudiante puede registrar mediciones físicas opcionales (como pulsaciones para medir el estrés), llevar una bitácora personal creada junto a un psicólogo, y registrar sus técnicas de estudio y estados emocionales. La IA recopila y analiza toda esta información.

El estudiante interactúa con la IA mediante chat o llamada. La IA ofrece sugerencias y recordatorios personalizados, realiza seguimiento emocional (estrés, desmotivación, desconexión, ansiedad) y hace preguntas conversacionales sobre tareas pendientes, rendimiento académico y bienestar general. Además, brinda recomendaciones personalizadas para tareas, exámenes y proyectos.

Si la IA detecta altos niveles de estrés, desmotivación, desconexión o ansiedad, activa un sistema de tres protocolos:

**Protocolo 1:** Ofrece alternativas de estudio en un chat relajado. Si el problema persiste, pasa al siguiente protocolo; si mejora, continúa con este protocolo hasta que los niveles bajen.

**Protocolo 2:** Inicia un chat especializado, tipo psicólogo, que actúa como un amigo de confianza. Si hay mejoría, regresa al protocolo 1; si no, avanza al protocolo 3.

**Protocolo 3:** Notifica a la universidad, especialmente al área de bienestar universitario, sobre un posible riesgo de deserción.

Así, la aplicación acompaña al estudiante de manera integral, combinando datos académicos, emocionales y de salud para mejorar su rendimiento y bienestar.

**Plan de Organización y Gestión de Equipo (Scrum)**

Proyecto: Aplicación de Apoyo Integral para Estudiantes Universitarios

1. Roles del Equipo Scrum

Product Owner: Responsable de definir las funcionalidades, priorizar el backlog y asegurar que el producto entregue valor al usuario final.

Scrum Master: Facilita el proceso Scrum, elimina impedimentos y asegura que el equipo siga las prácticas ágiles.

Equipo de Desarrollo: Encargado de diseñar, desarrollar, probar y entregar incrementos funcionales del producto. Puede incluir desarrolladores backend, frontend, UX/UI, QA y especialistas en IA.

2. Fases y Sprints

Se propone un ciclo de desarrollo de 4 sprints, de 2 semanas cada uno (8 semanas en total) para la primera versión (MVP).

3. Backlog Inicial y Asignación de Tareas

**Sprint 1:** Preparación y Fundamentos

* Product Owner
* Definir requisitos del MVP y priorizar el backlog.
* Reunirse con stakeholders (universidad, psicólogos, estudiantes).
* Scrum Master
* Organizar reuniones de planificación y daily standups.
* Crear tablero de tareas (Jira, Trello, etc.).
* Equipo de Desarrollo
* Configuración del repositorio y entorno de desarrollo.
* Diseño de arquitectura general de la aplicación.
* Boceto de la interfaz de usuario (wireframes).
* Investigación y selección de tecnologías (frameworks, IA, bases de datos).

**Sprint 2:** Desarrollo de Funcionalidades Básicas

* Frontend
* Implementar pantalla de login y registro.
* Crear flujo para el test inicial de técnicas de estudio.
* Backend
* Desarrollar API para gestión de usuarios y resultados del test.
* Integrar base de datos para almacenar información de estudiantes.
* IA
* Prototipo básico de recomendación de técnicas de estudio.
* QA
* Pruebas unitarias de los primeros módulos.

**Sprint 3:** Integración de Funcionalidades Clave

* Frontend
* Implementar chat y llamadas con la IA.
* Pantalla de calendario y registro de notas.
* Backend
* Integrar recepción de datos académicos y calendario desde la universidad.
* Almacenamiento y consulta de bitácoras y mediciones físicas.
* IA
* Implementar lógica de seguimiento emocional y activación de protocolos.
* QA
* Pruebas de integración y feedback de usuarios internos.

**Sprint 4:** Ajustes, Protocolos y Preparación para Lanzamiento

* Frontend
* Mejorar experiencia de usuario y diseño visual.
* Implementar notificaciones y recordatorios personalizados.
* Backend
* Finalizar integración de protocolos de alerta y notificación a bienestar universitario.
* IA
* Ajustar y optimizar los protocolos de intervención.
* QA
* Pruebas finales, corrección de bugs y validación de requisitos.
* Product Owner
* Validación final con stakeholders y preparación de demo.

4. Ceremonias Scrum

* Sprint Planning: Al inicio de cada sprint para definir tareas y objetivos.
* Daily Standup: Reunión diaria de 15 minutos para seguimiento.
* Sprint Review: Demostración del incremento al final de cada sprint.
* Sprint Retrospective: Revisión interna para identificar mejoras en el proceso.

5. Herramientas Sugeridas

* Gestión de tareas: Jira, Trello o Asana.
* Repositorio de código: GitHub o GitLab.
* Comunicación: Slack, Microsoft Teams o Discord.
* Documentación: Notion, Confluence o Google Docs

6. Asignación de Roles

7. Entregable Final del MVP

* Aplicación funcional con login, test inicial, chat/call con IA, seguimiento emocional, protocolos de intervención y notificaciones.
* Documentación técnica y manual de usuario.
* Demo para stakeholders.