



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN PEDRO DE LAS COLONIAS



INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Ingeniería en Software

Grupo: 6A

Proyecto:

NutriVision

Profesor:

RUTH AIVI CHÁVEZ RODRÍGUEZ

Nombres de los estudiantes

Mariam Getzamaret Gómez Renteria

Francisco Javier Martinez Garcia

Erick Martinez Rocha

Juan Antonio Castañuela Carlos

Jesús Manuel Cornejo Rangel

San Pedro, Coahuila de Zaragoza, a 19 de febrero de 202

Nombre del equipo o proyecto: NutriVision AI

Definir área del proyecto: Salud

Sprint: 1

Periodo: 9 – 19 febrero.

Objetivo del sprint:

Entender el problema real, definir el alcance y establecer requisitos claros antes de programar.

Objetivo aplicado al proyecto:

La aplicación estará enfocada principalmente en la prevención y el apoyo en el control del sobrepeso y la diabetes, funcionando como herramienta complementaria para personas diagnosticadas y como apoyo preventivo para usuarios en riesgo.

Permitirá hacer un registro donde el usuario ingresará sus datos corporales además de sus datos personales. Una vez registrado podrá tener acceso al escaneo corporal, identificación de alimentos mediante imágenes, valores nutrimentales, además de que el registro será diario, pues la información que el pida será exportada en PDF o CSV. Si el usuario es un Nutriólogo o Médico especialista podrá modificar los datos manualmente.

Existe una necesidad urgente de herramientas prácticas que apoyen la toma de decisiones alimenticias, aunque la información nutricional está disponible en etiquetas y medios digitales, gran parte de la población no sabe interpretarla correctamente ni aplicarla en su vida cotidiana.

Esta aplicación tiene un margen de error del 85% donde el escaneo corporal y alimenticio tienen un 8-15% de error por falta de iluminación además cabe recalcar que esta aplicación solo brindara información diagnostica, por lo tanto:

- * Esta aplicación no reemplaza atención médica profesional.
- * No realiza diagnósticos clínicos.
- * No sustituye estudios de laboratorio ni tratamientos prescritos por un médico.
- * No garantiza resultados de salud instantáneos.

ROLES Y RESPONSABLES

Analista: Juan Antonio Castañuela Carlos.

Diseñador: Jesús Manuel Cornejo Rangel.

Dev Líder: Erick Martinez Rocha

Tester: Francisco Javier Martinez Garcia.

Coordinador: Mariam Getzamaret Gómez Rentería.

ACTIVIDADES REALIZADAS:

05 feb – Se creo el apartado de GitHub – Participo: Desarrollador.

06 feb – Se agrego a los compañeros como colaboradores al GitHub Participo: Desarrollador.

07 feb – Se definió la estructura base – Participo: Desarrollador.

07 feb – Se definió la visibilidad técnica – Participo: Desarrollador.

11 feb – Se creo el tablero en Trello – Participo: Coordinador.

11 feb – Se realizo la asignación de tareas para los integrantes del equipo – Participo: Coordinador.

12 feb – Se realizo la entrega de la tarea de subir el repositorio – Participo – Desarrollador.

13 feb – Se realizo la primera entrega de tarea que fue el tablero en trello – Participo: Coordinador.

16 feb – Aplicación de 5 porqués – Participación: Analista.

17 feb – Hacer que el proyecto se entienda – Participación: Diseñador.

17 feb – Se realizo la revisión de las tareas que estaban asignadas – Participación: Tester.

17 feb – Se logro terminar con la revisión de las tareas asignadas para todos los integrantes del equipo – Participación: Tester.

18 feb – Se sube todo el día de hoy a GitHub – Participo: Desarrollador.

ACUERDOS DEL EQUIPO:

- Se limitará el proyecto a 5 requisitos funcionales y 3 requisitos no funcionales.
- La plataforma será móvil.
- El equipo se compromete a entregar la propuesta el día 18 para tener margen de revisión antes del cierre del sprint.

DUDAS Y RIESGOS DETECTADOS:

- Riesgo: Estimación imprecisa de composición corporal mediante IA puede afectar la percepción del usuario sobre su estado físico.
- Riesgo: Dependencia total de servicios de IA en la nube para el análisis de imágenes.
- Riesgo: Dependencia de internet.
- Duda: ¿Qué sucede si el usuario no está conforme con el análisis generado por la IA?
- Duda: ¿Qué porcentaje de precisión se considera aceptable en el reconocimiento de alimentos?

REFLEXIÓN DEL EQUIPO:

Como equipo, este primer sprint de NutriVision AI fue fundamental para alinear nuestra visión y sentar las bases del proyecto. Desde la coordinación, logramos organizar nuestras tareas y establecer un ritmo de trabajo claro para todos. El análisis nos permitió entender a fondo la problemática de los pacientes y definir con exactitud qué hará nuestra aplicación. Por el lado del diseño, comenzamos a visualizar una experiencia intuitiva y accesible, pensando siempre en la facilidad de uso. Al mismo tiempo, desde el área de calidad (QA), establecimos los criterios preventivos para asegurar que la herramienta sea confiable desde el día uno. Finalmente, en desarrollo confirmamos que el proyecto es técnicamente viable y preparamos las herramientas necesarias para construirlo. Nos sentimos muy unidos y motivados; este esfuerzo conjunto nos deja un camino sólido y realista para empezar a darle vida a la aplicación en los próximos sprints.

EVIDENCIAS:

Repositorio: <https://github.com/Hydra115-code/NutriVisionAI/tree/main>

Documento: <https://github.com/Hydra115-code/NutriVisionAI/blob/main/README.md>

Captura del repositorio:

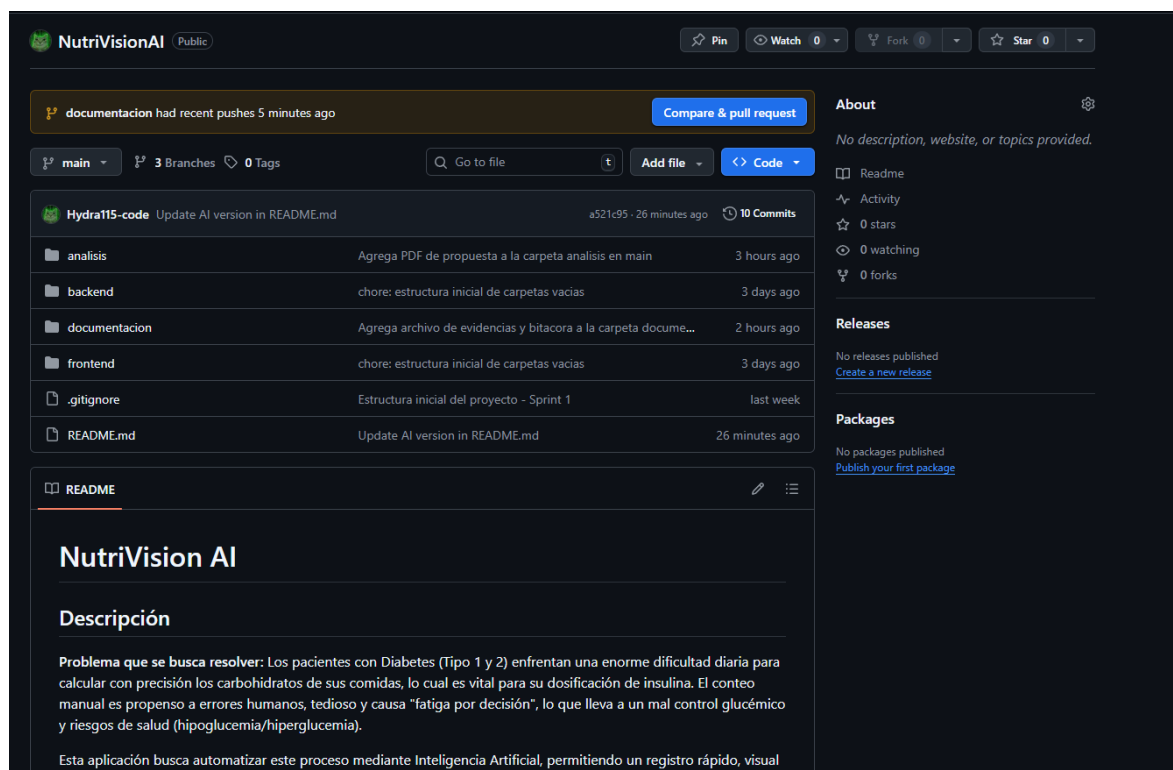


Ilustración 1. Repositorio.

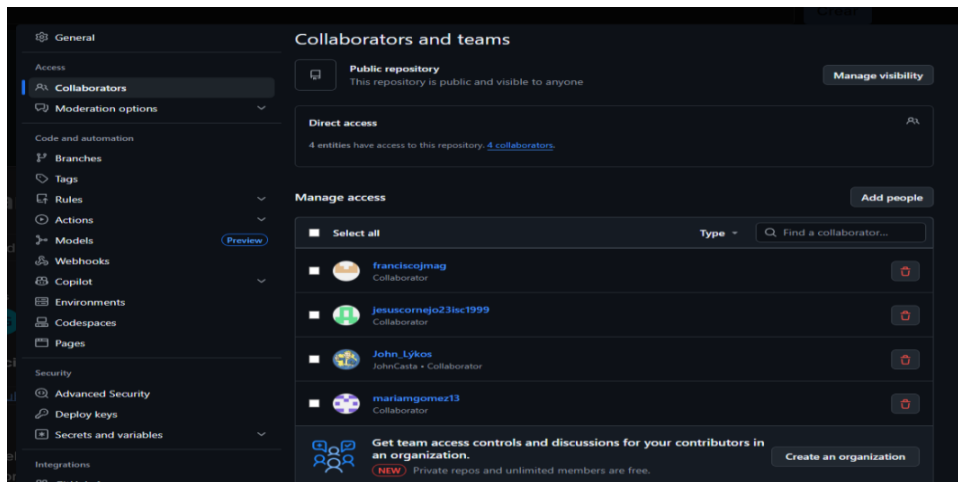


Ilustración 2. Colaboradores.

Captura del tablero en Notion:

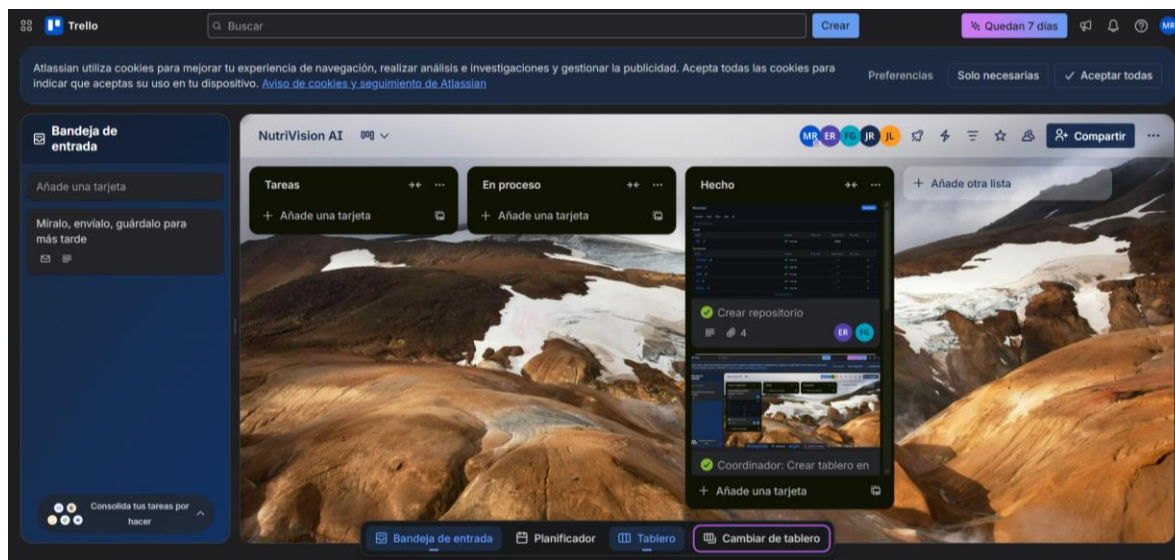


Ilustración 3. Tablero en Trello

Diagrama del flujo inicial:



Ilustración 4. Esquema de flujo de la aplicación