

Portafolio de Título

Kachate

**Apoyando a personas con
restricciones alimentarias**



Docente a cargo

Arturo Alex Vargas Reyes

Sección 001D

**Escuela de infomatica y
Telecomunicaciones**

Ingeniería en informática

Integrantes

Damian Henriquez

Francisco Arriagada

Luis Hinojosa

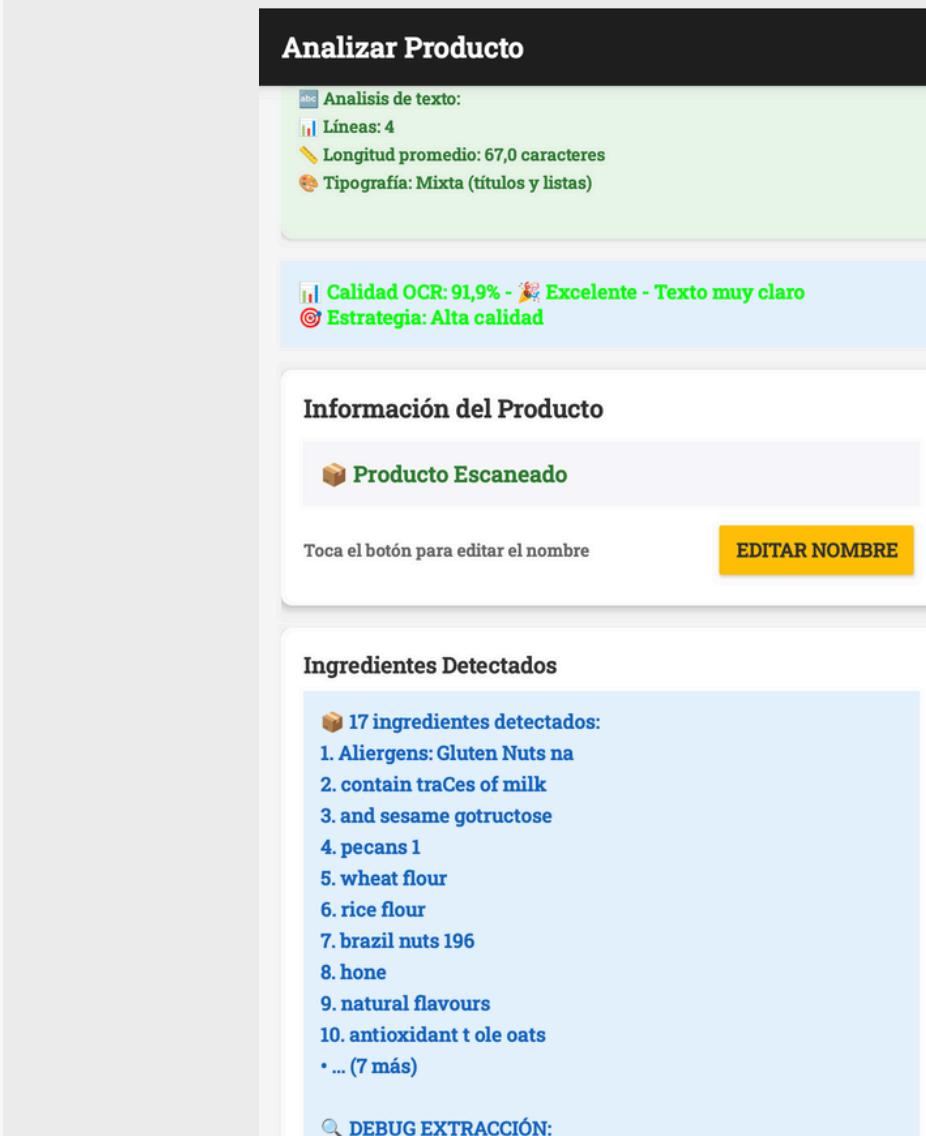
Problematica Identificada

Ingredientes: agua, aceites vegetales, azúcares, almidón, caroteno (E160), tocoferol (E306), riboflavina (E101), nicotinamida, ácido pantoténico, acetaldehido, biotina, ácido fólico, ácido ascórbico (E300), ácido palmítico, ácido esteárico (E570), ácido oleico, ácido linoleico, ácido málico (E296), ácido oxálico, antocianinas (E163), celulosa (E460), ácido salicílico, fructosa, purinas, sodio, potasio (E252), manganeso, hierro, cobre, zinc, calcio, fósforo, cloro, colores, antioxidante.

- 01 Personas con alergias / dietas especiales
- 02 Listas de ingredientes largas, técnicas y con nombres poco comprensibles
- 03 Información poco clara que genera inseguridad y riesgo de cometer algún error alimenticio

Esto trae como consecuencia: Estrés en personas con restricciones alimentarias, perdida de tiempo al comprar, riesgo para la salud.

Solución propuesta



The screenshot shows the Kachate app's user interface. At the top, there's a black header bar with the text "Analizar Producto". Below it, a green section displays "Análisis de texto:" with metrics: Líneas: 4, Longitud promedio: 67,0 caracteres, and Tipografía: Mixta (títulos y listas). A blue section below shows Calidad OCR: 91,9% - Excelente - Texto muy claro and Estrategia: Alta calidad. The main content area has a white background with sections for "Información del Producto" (labeled "Producto Escaneado") and "Ingredientes Detectados". Under "Ingredientes Detectados", a list shows 17 ingredients detected, including: 1. Aliergens: Gluten Nuts na, 2. contain tracEs of milk, 3. and sesame gotuctose, 4. pecans 1, 5. wheat flour, 6. rice flour, 7. brazil nuts 196, 8. hone, 9. natural flavours, 10. antioxidant t ole oats, and "... (7 más)". At the bottom, there's a "DEBUG EXTRACCIÓN:" button.

KACHATE: Apoyo digital para personas con restricciones alimentarias

Kachate es una aplicación móvil diseñada para ayudar a personas con alergias, intolerancias y dietas especiales a tomar decisiones alimentarias de forma más segura, rápida y sencilla.

¿Como ayuda Kachate en la vida diaria?

- 01. Escanea listas de ingredientes de productos reales.**
- 02. Identifica ingredientes no aptos para cada usuario.**
- 03. Muestra advertencias simples y faciles de entender**
- 04. Recomienda si un producto es apto o no apto segun su perfil**

Objetivo general del proyecto

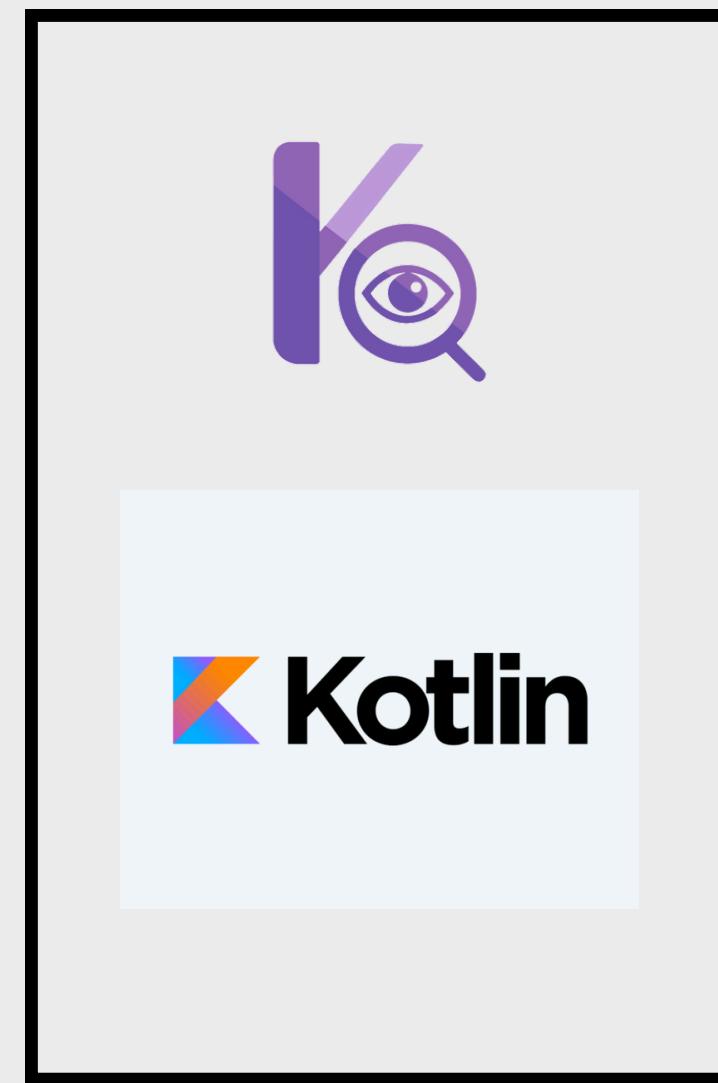
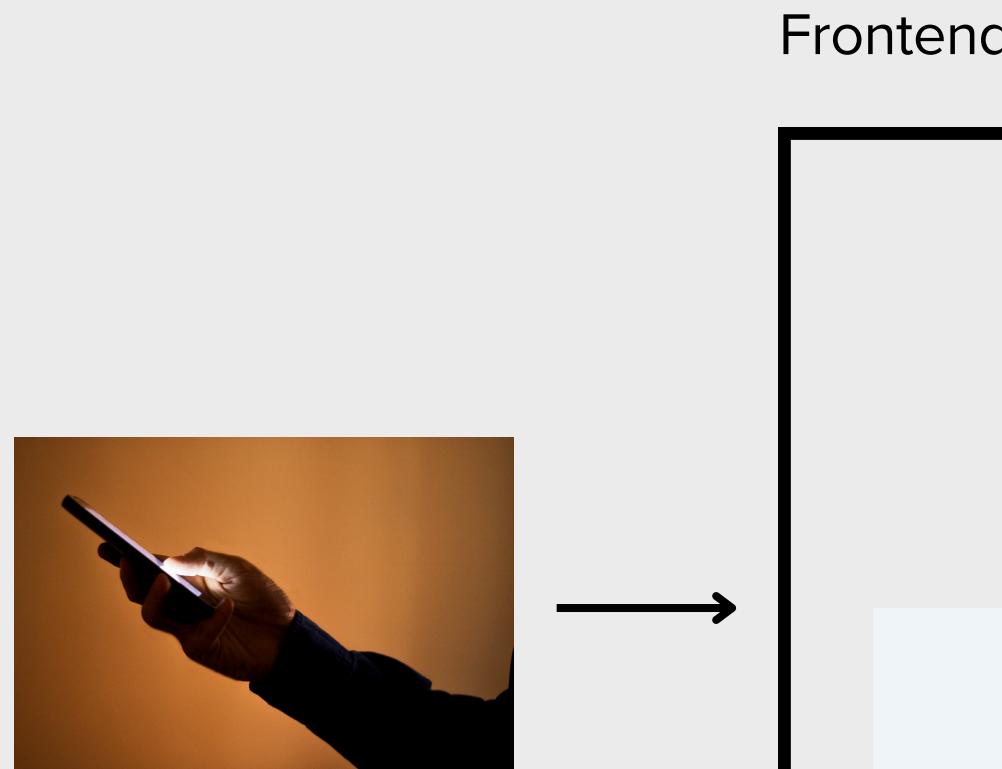
Desarrollar una aplicación móvil que apoye a personas con restricciones alimentarias en la toma de decisiones al momento de comprar productos, facilitando la comprensión de las listas de ingredientes.

Objetivos específicos

- 01. Facilitar la comprensión de listas de ingredientes complejas**
- 02. Reducir el riesgo de consumo de productos no aptos**
- 03. Implementar una herramienta que sea accesible y fácil de usar**



Tecnologías utilizadas



HTTP
→



Alcance del Proyecto

¿Que Sí hace Kachate?

- Escanea listas de ingredientes mediante la cámara
- Identifica ingredientes no aptos según el perfil de usuario
- Muestra advertencias claras si un producto es o no es recomendable
- Permite configurar múltiples restricciones (alergias y dietas)
- Almacena el historial de escaneo del usuarios para facilitar la consulta de productos previos
- Funciona en dispositivos android

¿Que NO hace Kachate?

- No reemplaza diagnósticos o asesoría médica profesional es una herramienta para facilitar el cumplimiento de las restricciones alimentarias
- No analiza valores nutricionales en profundidad (solo ingredientes)
- No realiza compras de productos ni conexión con tiendas
- No funciona sin conexión a internet
- No entrega planificación de dietas personalizadas

Escalabilidad y proyección Futura

Actualmente Kachate ya cubre la intolerancia a la lactosa, celiaquía, veganismo y a las personas vegetarianas ademas de tener en cuenta las alergias personales de los usuarios.

A futuro pensamos en ampliar la app hacia:

- Diabetes (Control de azúcares añadidos y carbohidratos críticos).
- Síndrome de colon irritable (Alimentos irritantes).
- Dislipidemias (Colesterol y trigliceridos altos).
- Insuficiencia renal (Restricciones de fosforo, potasio y sodio).
- Hígado graso (Control de grasas y azúcares procesados).
- Medicamentos.

Conclusion

