



APLICACIÓN INTEGRAL DE APOYO NUTRICIONAL Y
EMOCIONAL

NUPSI

Asignatura: Capstone – Proyecto APT
Estudiantes: Javiera Concha, Jisella
Vergara, Camilo Zamora
Carrera: Ingeniería en Informática
Sede: Viña del Mar

Descripción y relevancia

- App móvil dirigida a jóvenes de 18 a 29 años.
- Ofrece apoyo nutricional, emocional y educativo para prevenir el sobrepeso.
- Conexión con el campo laboral TI: La salud digital es un área en expansión donde la Ingeniería en Informática aporta en análisis de datos, desarrollo de software y experiencia de usuario.

Problemática

- Chile lidera en sobrepeso y obesidad adulta en Sudamérica.
- Para 2025, el 83 % de los adultos tendrá un IMC elevado.
- Para 2035, el 43 % de los adultos serán obesos.
- Más del 40 % de los adultos jóvenes (18–29 años) sufrirá obesidad hacia 2035.
- Los planes nutricionales suelen ser genéricos y no personalizados, sin considerar la salud mental como factor clave.

Fuentes:

- Emol (2023). Obesidad en Chile: proyección al 2035.
- SWI swissinfo.ch (2021). Chile afronta crecimiento de sobrepeso y obesidad en la próxima década.

Objetivos

Objetivos General:

Desarrollar una app integral que promueva hábitos saludables y prevenga el sobrepeso en adultos jóvenes.

Objetivos Específicos:

- **Diseñar un sistema de registro de indicadores físicos y emocionales.**
- **Implementar planes personalizados de alimentación y actividad física.**
- **Integrar un chatbot educativo y emocional.**
- **Desarrollar un sistema de recomendaciones preventivas basado en datos.**
- **Crear un espacio comunitario virtual para interacción y motivación.**

Competencias del Perfil de Egreso

- Levantamiento y análisis de requerimientos.
- Diseño e implementación de software.
- Gestión de proyectos con metodologías ágiles.
- Pruebas de calidad y validación de procesos.
- Usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario.



Intereses Profesionales

- Crear soluciones tecnológicas con impacto social.
- Innovación en áreas de salud y educación digital.
- Interés en chatbots, analítica de datos y UX.
- Potenciar competencias técnicas y de trabajo en equipo.



Factibilidad:

Duración: 16 semanas (4 meses).



Recursos:



Cloud
Firestore



Facilitadores: acceso a información actualizada y acompañamiento docente.

Riesgos: gestión del tiempo, coordinación, curva de aprendizaje.

Mitigación: reuniones semanales, backlog en Jira, priorización de MVP.

Metodología

- Scrum + Jira para gestión ágil.
- Flexible, colaborativo y con entregas incrementales.

Etapas (16 semanas):



- **Sprint 0: Inicio y planificación.**
- **Sprint 1: Descubrimiento y diseño.**
- **Sprint 2: Desarrollo iterativo (frontend, backend, chatbot).**
- **Sprint 3: Pruebas y validación.**
- **Sprint 4: Cierre y entrega.**

Tecnologías



- **Ionic:** desarrollo móvil multiplataforma.



- **Node.js + Firestore/Supabase:** backend, base de datos y seguridad.



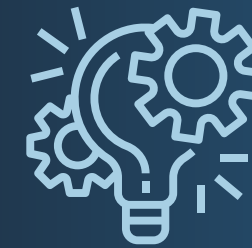
- **RASA:** chatbot educativo y emocional.



- **Figma:** diseño UI/UX.



- **Jira:** gestión de proyectos.
- **GitHub:** control de versiones.



Registro de indicadores físicos y emocionales.



Modelo de Clasificación y predicción de riesgos.



Retroalimentación continua mediante pruebas y encuestas.

Resultados esperados e Indicadores



% de usuarios activos semanales.



Nivel de adherencia a planes personalizados.



Tasa de interacción con el chatbot.

Meta:

- ≥ 70 % de detección temprana de usuarios en riesgo de desertar.

Resultado esperado:

- Modelo de clasificación que ayude a mantener la adherencia.

GRACIAS