

Aplicación de Educación Nutricional Gamificada - NutriBalance



Docente: Ana Maria Cuadros Valdivia

Realizado por:

- Montoya Choque Leonardo
- Uscca Giraldo Jhonathan Bilbao
- Chancayauri Soncco Jesus Bruno
 - Diaz Castro Berly Joel
 - Jayan Cáceres Cuba

1. Introducción

En el contexto actual, la educación sobre hábitos alimenticios saludables es crucial para prevenir problemas de salud relacionados con la alimentación y fomentar un estilo de vida equilibrado. Sin embargo, muchas personas encuentran desafiante incorporar estas prácticas en su día a día debido a la falta de información clara y motivación suficiente.

El desarrollo de un juego interactivo estilo "Tamagotchi" tiene el potencial de abordar estas dificultades al involucrar al usuario en el cuidado de un personaje virtual mientras aprende y aplica conceptos de alimentación saludable. Este enfoque lúdico y educativo puede ser una herramienta poderosa para promover la comprensión de una dieta equilibrada, la variedad en las comidas y la planificación alimenticia.

2. Planteamiento del problema

En general, las personas enfrentan varios retos al intentar mejorar sus hábitos alimenticios, entre los cuales destacan:

- Falta de comprensión sobre cómo mantener una dieta equilibrada, con confusión respecto a las cantidades y tipos de alimentos necesarios.
- Baja motivación para adoptar hábitos saludables debido a la falta de resultados inmediatos o herramientas que hagan el proceso más interesante.
- Monotonía en las dietas, lo que lleva al abandono de estas por aburrimiento.
- Dificultad para identificar alimentos saludables entre las opciones disponibles diariamente.
- Falta de conciencia sobre las consecuencias de una mala alimentación en la salud a corto y largo plazo.
- Escasez de información confiable y comprensible sobre la calidad nutricional de los alimentos.

Estas barreras subrayan la necesidad de una solución que combine educación nutricional con un enfoque motivador y accesible para el usuario.

3. Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es diseñar un juego interactivo que promueva hábitos alimenticios saludables a través de la participación activa del usuario en el cuidado de un personaje virtual. Los objetivos específicos son:

- Educar al usuario sobre cómo mantener una dieta equilibrada de manera divertida e interactiva.
 - Motivar la adopción de hábitos saludables mediante recompensas virtuales y personalización del avatar.
 - Fomentar la variedad en la alimentación para evitar el aburrimiento de las dietas monótonas.
 - Facilitar la identificación de alimentos saludables y equilibrados.
 - Generar conciencia sobre las consecuencias de las elecciones alimenticias en la salud del personaje virtual, con un enfoque extrapolable al usuario.
 - Proveer información nutricional confiable y comprensible en cada interacción del usuario con el juego.
4. Público objetivo El público objetivo de este proyecto incluye:
- Edad: Niños, adolescentes y adultos jóvenes (de 8 a 30 años) interesados en aprender sobre alimentación saludable de manera entretenida.
 - Ubicación geográfica: Usuarios de áreas urbanas y rurales con acceso a dispositivos móviles.
 - Intereses y comportamientos: Personas que buscan herramientas digitales que combinen educación y entretenimiento para mejorar sus hábitos alimenticios.
 - Necesidades: Usuarios que requieren motivación adicional para adoptar y mantener hábitos saludables.

5. Qué hará el proyecto

Este proyecto desarrollará un juego estilo "Tamagotchi" en el que el usuario será responsable de cuidar un personaje virtual. Las mecánicas de juego incluirán:

- Registro diario de comidas para evaluar el progreso del personaje virtual.
- Recompensas virtuales y personalización del avatar según los logros del jugador.
- Mini juegos educativos sobre nutrición y planificación de comidas equilibradas.
- Información clara y comprensible sobre los beneficios de los alimentos seleccionados por el usuario.

Además, se integrarán sistemas de retroalimentación que muestren el impacto de las decisiones alimenticias en el bienestar del personaje virtual, incentivando la reflexión sobre hábitos propios.

6. Análisis de sistemas existentes

Existen aplicaciones y juegos que abordan el monitoreo nutricional y la educación sobre

alimentación, pero presentan limitaciones significativas. Algunos ejemplos destacados son:

- SuperBetter
 - Ventajas:
 - Fomenta el desarrollo de hábitos saludables mediante retos y recompensas.
 - Incluye actividades relacionadas con la salud mental y el bienestar.
 - Limitaciones:
 - Carece de un enfoque específico en la educación alimenticia.
 - No personaliza la experiencia basada en los logros del usuario.
- Fooducate
 - Ventajas:
 - Proporciona información detallada sobre alimentos a través de un escáner de códigos de barras.
 - Ayuda a los usuarios a comprender mejor los valores nutricionales.
 - Limitaciones:
 - El formato educativo puede ser poco motivador para usuarios más jóvenes.
 - No incluye elementos interactivos como personajes virtuales.

La propuesta de este proyecto se diferencia al combinar la educación nutricional con una experiencia de juego inmersiva y motivadora. Al integrar elementos interactivos, como el cuidado de un personaje virtual y mini juegos educativos, se asegura una participación activa y sostenida del usuario, promoviendo hábitos saludables de manera efectiva y entretenida.