



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

SUGERIR DIETA PERSONALIZADA

ACTORES

- Usuario final
- Sistema
- API de OpenAI

REQUERIMIENTO

RF_10 – La aplicación debe sugerir al usuario, basado en el objetivo y en las comidas ingresadas de preferencia, una dieta personalizada.

DESCRIPCIÓN

El sistema analiza el objetivo del usuario, los alimentos que ha registrado y sus preferencias para generar una sugerencia de dieta utilizando la API de OpenAI.

PRECONDICIONES

- El usuario debe haber registrado su objetivo nutricional.
- El usuario debe tener comidas registradas recientemente.
- El usuario debe haber indicado preferencias alimenticias básicas.

FLUJO NORMAL

1. El usuario **{inicia sesión}**.
2. El usuario **{registra el objetivo principal}**.
3. El usuario **{registra comida diariamente}**.
4. El usuario **{registra alergias, preferencias y enfermedades}**.
5. El sistema analiza los datos ingresados.
6. El sistema se conecta a la API de OpenAI.
7. El sistema genera una dieta personalizada basada en el objetivo, preferencias y condiciones del usuario utilizando la Inteligencia Artificial implementada.
8. El sistema muestra la dieta sugerida.

FLUJO ALTERNATIVO 1

1. El usuario **{inicia sesión}**.
2. El usuario solicita la dieta personalizada.
3. El sistema detecta que falta uno o más datos requeridos (objetivo, comidas, alergias, etc.).
 - a. El sistema lanza una advertencia informando que se deben completar los datos para generar una dieta precisa.
 - b. El sistema redirige al usuario a completar uno o más de los siguientes casos:
 - i. **{registrar el objetivo principal}**
 - ii. **{registrar comida diariamente}**
 - iii. **{registrar alergias, preferencias y enfermedades}**
4. Una vez completada la información, se puede volver a solicitar la sugerencia de dieta.
5. El sistema analiza los datos ingresados.
6. El sistema se conecta a la API de OpenAI.
 - a. La conexión falla y el sistema abre una ventana emergente con un mensaje de error advirtiendo al usuario de la falla en la conexión.
7. El sistema genera una dieta personalizada basada en el objetivo, preferencias y

condiciones del usuario. 8. El sistema muestra la dieta sugerida.
POSTCONDICIONES <ul style="list-style-type: none">• Se registra la dieta sugerida y la fecha de generación.• Se puede usar para comparaciones o planes semanales.
NOTAS <ul style="list-style-type: none">• Si no hay suficiente información, el sistema puede solicitar al usuario más datos antes de generar la dieta.