

Integrantes: Davi De Mendonça Teles Guimarães, Rodrigo Lopes Barbosa, Rodrigo Navarro Nogueira De Souza, Rodrigo Nogueira Placido

Protótipo:

Definição de Projeto – Sistema de Nutrição Digital

1. Nome do sistema e declaração de propósito

Nome: *Nutriplanner*

Propósito: Um sistema web/mobile para auxiliar usuários no acompanhamento de sua alimentação diária, permitindo registrar refeições, monitorar calorias e nutrientes, planejar cardápios, gerar listas de compras e acompanhar relatórios de progresso de forma prática e visual.

2. Business case simplificado

- **Contexto:** Em um cenário onde cada vez mais pessoas buscam melhorar hábitos alimentares, a dificuldade está em manter consistência, medir resultados e ter clareza sobre escolhas nutricionais.
 - **Valor para o cliente:**
 - Auxilia na organização da dieta e no controle de calorias/macronutrientes.
 - Facilita o planejamento semanal de refeições e compras.
 - Oferece relatórios de evolução, que motivam o usuário a manter a rotina.
-

3. Processo de negócio principal

Fluxo principal do sistema:

1. Usuário faz login ou cadastro.
2. Registra alimentos consumidos no dia.

3. Sistema calcula calorias, macros e hidratação automaticamente.
 4. Usuário acessa o **planner semanal** para organizar refeições.
 5. A partir do planner, o sistema gera automaticamente a **lista de compras**.
 6. Usuário acompanha relatórios de progresso (gráficos e dashboards).
-

4. Definição dos casos de uso

Casos de uso principais (somente declarados):

- UC01 – Autenticar-se
- UC02 – Registrar refeição
- UC03 – Consultar valor nutricional
- UC04 – Gerenciar perfil
- UC05 – Explorar e favoritar receitas
- UC06 – Criar/editar receita e ingredientes
- UC07 – Planejar cardápio semanal
- UC08 – Consultar dashboard diário
- UC09 – Gerar lista de compras
- UC10 – Visualizar relatórios de progresso
- UC11 – Prescrever plano alimentar
- UC12 – Gerenciar pacientes
- UC13 – Recomendar receitas
- UC14 – Usar calculadoras nutricionais
- UC15 – Exportar/Compartilhar plano
- UC16 – Solicitar compra via Intermediador
- UC17 – Buscar solicitações por área
- UC18 – Aceitar ou recusar solicitação de compra
- UC19 – Confirmar compra e enviar comprovante

- UC20 – Atualizar status do pedido e itens
- UC21 – Avaliar Intermediador
- UC22 – Gerar histórico de pedidos e transações do Intermediador

5. Definição das entidades de domínio

Entidades principais do sistema:

- **Usuário:** Representa o cliente final do sistema, que busca gerenciar seus hábitos alimentares. Esta entidade armazena dados cadastrais (nome, e-mail, senha), perfil pessoal (peso, altura, nível de atividade, metas) e preferências (restrições alimentares, alimentos preferidos). É o ator central que registra refeições, cria planos, visualiza relatórios e pode solicitar serviços de um Nutricionista ou Intermediador.
- **Intermediador:** Representa o prestador de serviço que realiza as compras para o usuário.
- **Nutricionista:** Representa o profissional de saúde com permissões especiais para gerenciar pacientes. O Nutricionista pode criar, atribuir e monitorar Planos Alimentares, além de visualizar o progresso e os dados de seus pacientes.
- **Plano Alimentar:** É a entidade central que organiza a dieta do usuário. Consiste em um cronograma (geralmente semanal) que associa refeições específicas a cada dia. Contém referências a receitas ou alimentos, metas de calorias/macronutrientes. Um plano pode ser criado pelo próprio usuário ou por um nutricionista para um paciente. É a partir desta entidade que a lista de compras é gerada.

6. Matriz CRUD (Create, Read, Update, Delete)

A tabela abaixo mostra as permissões de cada perfil sobre as principais entidades do sistema.

| | Usuário | Nutricionista | Intermediador | Plano Alimentar | Pedido |
|------|---------|---------------|---------------|-----------------|--------|
| UC01 | C | C | C | | |
| UC02 | | | | C | |
| UC03 | | | | R | |

| | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------------|---|
| UC04 | R, U,.D | R, U, D | R, U, D | | |
| UC05 | U | | | R | |
| UC06 | | | | C, R, U, D | |
| UC07 | | | | U | |
| UC08 | R | | | R | |
| UC09 | | | | R | |
| UC10 | R | | | | |
| UC11 | | | | U | |
| UC12 | R | | | | |
| UC13 | | | | C, R, U | |
| UC14 | R,U | | | | |
| UC15 | R | | | R | |
| UC16 | | | | R | C |
| UC17 | | | | | R |
| UC18 | | | | | U |
| UC19 | | | | | U |
| UC20 | | | | | R |
| UC21 | | | U | | |
| UC22 | | | R | | R |

7. Matriz Perfil × Funcionalidade

Esta matriz detalha quais perfis podem acessar cada funcionalidade e com que nível de permissão.

Legenda de Permissão:

- **Full:** Criar, editar e deletar.
- **View:** Apenas leitura.
- **Trigger:** Aciona ou recebe uma ação.

| Funcionalidade | Usuario | Nutricionista | Mediador |
|-------------------------------------|---------|---------------|----------|
| Autenticar-se | X | X | X |
| Registrar refeição | X | X | |
| Consultar valor nutricional | X | X | |
| Gerenciar perfil | X | X | X |
| Explorar e favoritar receitas | X | X | |
| Criar/editar receita e ingredientes | | X | |
| Planejar cardápio semanal | X | X | |
| Consultar dashboard diário | X | | |
| Gerar lista de compras | | | X |
| Solicitar compra via Intermediador | X | | |
| Visualizar relatórios de | X | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| progresso | | | |
| Prescrever plano alimentar | | X | |
| Gerenciar pacientes | | X | |
| Recomendar Receitas | | X | |
| Usar calculadoras nutricionais (BMR/TDEE) | X | X | |
| Exportar/Compartilhar Plano | X | X | |
| Buscar solicitações por área | | | X |
| Aceitar ou recusar solicitação de compra | | | X |
| Confirmar compra e enviar comprovante | | | X |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Atualizar status do pedido e itens | X | | X |
| Avaliar Intermediador | X | | |
| Gerar Histórico de pedidos e transações do Intermediador | | | X |

8. Priorização dos Requisitos e Responsáveis

Roadmap sugerido com prioridades (MVP, Fase 2, Fase 3) para cada funcionalidade.

| Requisito | Prioridade |
|-------------------------------|------------|
| Autenticar-se | MVP |
| Registrar refeição | MVP |
| Consultar valor nutricional | MVP |
| Gerenciar perfil | MVP |
| Explorar e favoritar receitas | MVP |
| Criar/editar receita e | MVP |

| | |
|--|------------|
| ingredientes | |
| Planejar cardápio semanal | MVP |
| Consultar dashboard diário | MVP |
| Gerar lista de compras | MVP |
| Solicitar compra via Intermediador | MVP |
| Visualizar relatórios de progresso | MVP |
| Prescrever plano alimentar | Fase 2 |
| Gerenciar pacientes | Fase 2 |
| Recomendar Receitas | Fase 2 |
| Usar calculadoras nutricionais (BMR/TDEE) | Fase 2 |
| Exportar/Compartilhar Plano | Fase 2 |
| Buscar solicitações por área | Fase 3 |
| Aceitar ou recusar solicitação de compra | Fase 3 |
| Confirmar compra e enviar comprovante | Fase 3 |

| | |
|---|--------|
| Atualizar status do pedido e itens | Fase 3 |
| Avaliar Intermediador | Fase 3 |
| Gerar Histórico de pedidos e transações do Intermediador | Fase 3 |