



Nutri Fácil

Trabalho A3 • Sistema de nutrição personalizada

NutriFácil

Aplicativo de Nutrição Personalizada - Desenvolvimento de Solução Web para Dietas Customizadas

Objetivo do Projeto

Desenvolver o NutriFácil, um aplicativo web utilizando tecnologias modernas que gere dietas personalizadas baseadas no perfil, objetivos e preferências alimentares do usuário.

Escopo do Trabalho

Sistema completo com coleta de dados, geração de planos alimentares, integração de pagamento e dashboard para acompanhamento do usuário no NutriFácil.

Integrantes do Grupo

Caio Magalhães Rabelo Oliveira - 422139884

Marcos Paulo Correa Mendes - 422222331

Caio Henrique Fernandes de Almeida - 422210516

Roger Freitas Araújo - 422221521

Repositório do Projeto

GitHub: <https://github.com/nutri-easy/nutrifacil-app>

Motivação

Desafio Atual

A crescente preocupação com a saúde e o aumento de doenças relacionadas à má alimentação tornam essencial o acesso a orientações nutricionais personalizadas e acessíveis.

Solução Proposta

O NutriFácil democratiza o acesso à nutrição personalizada, oferecendo planos alimentares customizados baseados em dados individuais e preferências específicas através de uma plataforma web intuitiva.

Impacto da Tecnologia na Nutrição

Aplicativos de nutrição podem **umentar em 40%** a adesão a dietas saudáveis e facilitar o acompanhamento nutricional personalizado.

Desenvolvimento - Conceito

Conceito do NutriFácil

O NutriFácil é um sistema web que coleta dados pessoais, preferências alimentares e objetivos do usuário para gerar planos nutricionais personalizados, oferecendo diferentes abordagens dietéticas adaptadas ao perfil individual.

Dieta Mediterrânea

Rica em azeite, peixes, frutas e vegetais. Foco em alimentos naturais e gorduras saudáveis.

Low Carb

Redução significativa de carboidratos, priorizando proteínas e gorduras boas.

Cetogênica

Muito baixo em carboidratos, alta em gorduras, induzindo estado de cetose.

Vegetariana

Baseada em vegetais, excluindo carnes, com foco em proteínas vegetais.

Desenvolvimento - Tecnologias

PHP 8.x

Linguagem de programação server-side responsável pela lógica de negócio, processamento de dados e integração com banco de dados.

MySQL

Sistema de gerenciamento de banco de dados relacional para armazenamento seguro e eficiente das informações dos usuários.

HTML5 & CSS3

Estruturação semântica do conteúdo e estilização visual responsiva para uma experiência de usuário moderna.

JavaScript

Linguagem de programação client-side para validações dinâmicas, interações do usuário e funcionalidades avançadas.

PHPMailer

Biblioteca PHP para envio seguro de e-mails, notificações e comunicação automatizada com os usuários.

Git + GitHub

Sistema de controle de versão distribuído e plataforma para gestão de código e colaboração em equipe.

Desenvolvimento - Funcionalidades

Coleta de Dados

Sistema completo de formulários para capturar informações pessoais e preferências do usuário.

- Dados físicos: peso, altura, idade
- Objetivos e metas pessoais
- Nível de atividade física
- Preferências e alergias alimentares

Geração de Dietas

Algoritmo que cria planos alimentares personalizados baseados no perfil do usuário.

- 4 refeições diárias completas
- Quantidades em gramas especificadas
- Tempo de atividade física
- Adaptação ao tipo de dieta escolhido

Sistema de Pagamento

Integração com gateway de pagamento para monetização do serviço.

- Redirecionamento automático
- Processo seguro e confiável
- Liberação do acesso pós-pagamento

Dashboard do Usuário

Painel personalizado para acompanhamento e gestão das dietas.

- Visualização de todas as dietas
- Histórico de dados preenchidos
- Acompanhamento do progresso

Resultados

NutriFácil Funcional

O NutriFácil foi desenvolvido com sucesso como um sistema web completo, oferecendo experiência de usuário intuitiva e funcionalidades robustas para geração de dietas personalizadas.

Métricas do Sistema

4

Tipos de
Dieta

8+

Campos de
Dados

4

Refeiçõe
s/Dia

100%

Responsivo

Funcionalidades Implementadas

- Formulário de coleta de dados completo
- Algoritmo de geração de dietas
- Sistema de pagamento integrado
- Dashboard personalizado do usuário

Considerações Finais

Aprendizados Obtidos

O desenvolvimento proporcionou experiência prática em criação de interfaces web, estruturação de formulários complexos e implementação de fluxos de usuário para aplicações de saúde e bem-estar.

Limitações Identificadas

Uso exclusivo de HTML e CSS limitou funcionalidades dinâmicas. A falta de JavaScript restringiu validações em tempo real e interações mais sofisticadas com o usuário.

Melhorias Futuras

- Integração com JavaScript para validações dinâmicas
- Banco de dados para armazenamento persistente
- API de nutrição para dados mais precisos
- Aplicativo móvel nativo
- Acompanhamento nutricional com gráficos

Conclusão

O projeto demonstrou a viabilidade de criar **soluções web funcionais** para nutrição personalizada, estabelecendo uma base sólida para futuras expansões e melhorias tecnológicas.