Matheus Malaman & Filippo Dellosso

Academia Tech Fit

Limeira – SP  
2025

Sumário

[1. Introdução 1](#_Toc200635912)

[2. Diagramas 2](#_Toc200635913)

[2.1 Fluxograma 2](#_Toc200635914)

[2.2 Diagrama de sequência 3](#_Toc200635915)

[2.3 Diagrama de classe 4](#_Toc200635916)

[2.4 Diagrama de estado 5](#_Toc200635917)

[2.5 Caso de Uso 5](#_Toc200635918)

[3. Wireframe 6](#_Toc200635919)

[4. Metodologias Ágeis 7](#_Toc200635920)

[5 Requisitos funcionais e não funcionais 8](#_Toc200635921)

[5.1 Requisitos Funcionais 8](#_Toc200635922)

[5.2 Requisitos não Funcionais 9](#_Toc200635923)

[6 Layout do Site 10](#_Toc200635924)

[6.1 Login 10](#_Toc200635925)

[6.2 Pagina Inicial 10](#_Toc200635926)

[7 Figma 11](#_Toc200635927)

[8 Conclusão 12](#_Toc200635928)

# Introdução

A "TechFit," uma rede de academias de ginástica com 15 filiais na cidade, busca

modernizar a gestão de suas operações e melhorar a experiência de seus clientes.

Atualmente, a TechFit utiliza um sistema antigo e ineficiente, baseado em planilhas e

controles manuais, o que gera diversos problemas como:

* O **agendamento** de aulas em grupo é feito por telefone ou presencialmente, causando filas, erros e superlotação em algumas turmas, enquanto outras permanecem com vagas ociosas.
* A **identificação** dos alunos é feita por meio de carteirinhas físicas, o que dificulta o controle de frequência, a segurança do acesso e a geração de relatórios de utilização.
* A **comunicação** entre a academia e os alunos é limitada a e-mails e avisos em murais, o que torna difícil o envio de informações importantes, como alterações de horário, promoções e eventos.
* O **registro** e o **acompanhamento** das avaliações físicas dos alunos são feitos em fichas de papel, o que dificulta o acesso aos dados, a análise da evolução dos alunos e a personalização dos treinos.

A TechFit reconhece que esses problemas estão afetando a satisfação dos clientes,

aumentando os custos operacionais e limitando o crescimento da rede.

Nós alunos, desenvolvemos um sistema de software

completo para a TechFit, capaz de solucionar os problemas mencionados e otimizar a

gestão da academia.

# Diagramas

Nesta documentação, são apresentados diversos diagramas com o objetivo de ilustrar e facilitar o entendimento da estrutura e do funcionamento do site. Os diagramas utilizados incluem:

## Fluxograma

Ilustra o fluxo de atividades ou processos do sistema de forma sequencial e lógica, facilitando a compreensão das etapas envolvidas.

## Diagrama de sequência

Demonstra a ordem das interações entre os componentes do site ao longo do tempo, focando na troca de mensagens entre objetos.

## Diagrama de classe

Representa a estrutura estática do site, mostrando as classes, seus atributos, métodos e os relacionamentos entre elas.

## Diagrama de estado

Descreve os diferentes estados que um objeto pode assumir durante seu ciclo de vida, bem como as transições entre esses estados. Layout feito no LucidChart

## Caso de Uso

Mostra as interações entre os usuários (atores) e o sistema, detalhando as funcionalidades que o sistema oferece. Layout feito no Miro

# Wireframe

A imagem mostra o wireframe do sistema da TechFit, com seções para cadastrar, consultar, alterar pizzas, registrar vendas e gerar relatórios. O wireframe é um esboço que organiza visualmente a interface e as funcionalidades do sistema, servindo como base para o desenvolvimento.

# Metodologias Ágeis

A imagem mostra um quadro **Kanban** do projeto **Academia Tech Fit** no Trello, dividido em três colunas: **A Fazer**, **Em Andamento** e **Concluído**.

* **A Fazer**, estão listadas tarefas pendentes como: criação do sistema de cadastro de alunos, definição dos planos de treino e integração de métodos de pagamento online etc...
* **Em Andamento**, encontram-se atividades em desenvolvimento, como documentação e layout no figma.
* **Concluído**, estão as etapas finalizadas, como criação do logotipo.

## 4.1 Kanban

Esse modelo ágil demonstra que o projeto da Academia Tech Fit está sendo organizado em etapas claras, permitindo acompanhar o progresso de cada tarefa e garantindo que os entregáveis sejam concluídos de forma eficiente e colaborativa.

Tela de computador com imagem de jogo de vídeo game

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Link: [Trello](https://trello.com/invite/b/68c1aa1f754005323b54ecbd/ATTIefe08b864715905d782f712f505f30226F5D46B6/techfit)

# Requisitos funcionais e não funcionais

Esta documentação tem como objetivo apresentar os principais requisitos envolvidos no desenvolvimento do sistema, divididos em duas categorias: requisitos funcionais e requisitos não funcionais.

## Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais descrevem as funcionalidades que o sistema deve oferecer, ou seja, as ações, comportamentos e processos que ele deve ser capaz de realizar para atender às necessidades dos usuários.

1. **Gestão de Aulas e Agendamentos**

* Permitir que os alunos façam agendamento online de aulas em grupo.
* Controlar automaticamente o número de vagas por turma.
* Mostrar disponibilidade de Dias e Horários de aula
* Disponibilizar lista de espera e notificar alunos caso surjam vagas.

1. **Identificação e Controle de Acesso**

* Cartão Físicas e Cartão Virtual com QR Code, biometria e Reconhecimento facial.
* Registrar a entrada e saída dos alunos automaticamente.
* Gerar relatórios de frequência dos alunos.

1. **Comunicação com Alunos**

* Enviar notificações (push, SMS ou e-mail) sobre alterações de horário, promoções e eventos.
* Criar canal de mensagens diretas entre a academia e os alunos.
* Eventos na Academia e promoções.

## Requisitos não funcionais

Os requisitos não funcionais definem as características de qualidade do sistema, como desempenho, segurança, usabilidade, disponibilidade e escalabilidade. Esses requisitos não dizem respeito diretamente às funções do sistema, mas sim à forma como ele deve se comportar durante o uso.

**RNF01.** O sistema deve ser desenvolvido utilizando HTML, CSS e JavaScript puro (sem frameworks).  
**RNF02.** O sistema deve funcionar em navegadores modernos (ex: Chrome, Firefox, Edge).  
**RNF03.** O sistema deve ser responsivo, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela.  
**RNF04.** As mensagens de feedback ao usuário devem desaparecer automaticamente após 5 segundos.  
**RNF05.** O código deve ser organizado e separado por função, facilitando a manutenção.  
**RNF06.** O sistema deve utilizar classes CSS para controle de visibilidade de seções (hidden).  
**RNF07.** O tempo de resposta para mostrar ou esconder uma seção não deve ultrapassar 1 segundo.  
**RNF08.** O sistema não deve depender de back-end ou banco de dados (os dados são mantidos em arrays na memória).

# Layout do Site

## Login

A tela de login apresenta um visual atrativo e moderno, com uma deliciosa pizza ao fundo ocupando a metade esquerda da tela. No lado direito, há um painel escuro com cantos arredondados contendo o formulário de login. O título de boas-vindas diz: "Bem vindo a melhor Pizzaria do Brasil", seguido da instrução para o usuário se autenticar. O formulário possui campos para usuário e senha, além de um botão vermelho destacado com o texto "Entrar", proporcionando uma experiência visual agradável e convidativa.

## Pagina Inicial

A interface da Pizzaria MisterPizzas tem um visual atraente, com fundo de pizza e barra de navegação escura com botões vermelhos para as funções principais: Cadastrar Pizza, Consultar, Alterar, Vendas, Relatório e Login. A tela de login exibe uma imagem de pizza à esquerda e, à direita, um formulário com campos de usuário, senha e botão de entrar, acompanhado da frase “Bem vindo a melhor Pizzaria do Brasil”.

# Figma

Esse é o primeiro protótipo feito no Figma para um sistema de pedidos da pizzaria MisterPizzas. Ele apresenta uma interface inicial com três botões principais (Carrinho, Sabores e Itens Adicionais) e destaca a seção “Principais Combos”, exibindo três ofertas promocionais. O foco está na organização visual e estrutura básica de navegação, sendo apenas um esboço inicial para testes e melhorias futuras.

Link:

# Conclusão

A elaboração do sistema para a pizzaria MisterPizzas demonstrou a importância de um planejamento estruturado e do uso de ferramentas adequadas para garantir uma experiência eficiente e agradável ao usuário. Através dos diagramas, wireframes, requisitos e protótipos desenvolvidos, foi possível visualizar com clareza a estrutura e o funcionamento do sistema. Este projeto representa não apenas uma solução tecnológica funcional, mas também um passo significativo rumo à modernização do atendimento e gestão da pizzaria, mantendo viva a tradição e qualidade que marcaram sua origem.