Documentação do Sistema Web e Mobile para Academia de Artes

Marciais

Sobre o projeto:

O projeto consiste no desenvolvimento de um sistema web completo para gerenciar

e facilitar a rotina de uma academia de artes marciais, atendendo tanto os clientes

(alunos) quanto os administradores da instituição. A plataforma oferece

funcionalidades voltadas à organização, acompanhamento de treinos, controle de

presença e gestão financeira.

1. Informações Gerais

**Projeto:** Sistema Integrado de Gerenciamento para Academia de Artes Marciais

**Orientador:** Prof. Leandro Reginaldo

**Equipe:** 

Luciana Guedes de Araújo, RA: 2171392321008;

Manuela Tenório da Silva, RA: 2171392321040;

Marcos Vinícius de Oliveira, RA: 2171392321015;

Mayanderson dos Santos Alves Santos, RA: 2171392321013;

Pedro Henrique Santos Bernardo, RA: 2171392321028;

Renato Winícius de Lima Jacob, RA: 2171392321033.

Período: 8 semanas

### 2. Objetivo do Sistema

Desenvolver um sistema web integrado para o gerenciamento de uma academia de artes marciais. O sistema atenderá tanto clientes (alunos) quanto administradores (donos, atendentes e professores), oferecendo funcionalidades para cadastro, agendamento de aulas, treinos personalizados, controle de pagamentos e acompanhamento físico.

## 3. Levantamento de Requisitos (Entrevista com o Cliente)

### 3.1 Serviços oferecidos pela academia:

- Aulas coletivas (ex: muay-thai, jiu-jitsu, boxe, karatê, kickboxing, ...);
- Treinos personalizados;
- Avaliação física;
- Acompanhamento nutricional.

#### 3.2 Cadastro e controle atuais dos alunos:

- Atualmente feitos em planilhas ou fichas físicas;
- Presença anotada manualmente;
- Treinos prescritos em papel.

#### 3.3 Informações importantes sobre os clientes:

- Nome completo;
- Data de nascimento;
- CPF;
- Contato (telefone e e-mail);
- Endereço;
- Plano contratado;
- Status.

#### 3.4 Funcionalidades desejadas no aplicativo:

- Visualização de treinos personalizados;
- Acompanhamento do progresso semanal;
- Agendamento de aulas;
- Consulta de horários;
- Pagamento de mensalidades (simulado).

### 3.5 Outras pessoas que usariam o sistema:

- Professores (para lançar e atualizar treinos);
- Atendentes (para cadastros e controle de planos).

#### 3.6 Sistemas atualmente utilizados:

- Controle manual ou em planilhas;
- Nenhum sistema informatizado utilizado atualmente.

#### 4. Funcionalidades do Sistema

#### 4.1 Área do Cliente:

- Cadastro/Login;
- Visualizar treinos personalizados;
- Acompanhar evolução física (peso, IMC);
- Agendar aulas;
- Consultar horários e professores;
- Pagar mensalidade (simulado).

#### 4.2 Área Administrativa:

- Cadastro de clientes;
- Criação e personalização de treinos;
- Controle de presença dos alunos;
- Gestão de planos e mensalidades.

# 5. Tecnologias Utilizadas

Frontend Web: React, CSS Modules

Backend: Node.js, Express.js

Banco de Dados: MySQL

Design: Canva

Controle de Versão: Git + GitHub

# 6. Modelo Inicial de Banco de Dados (resumo)

Tabelas principais:

- clientes: id, nome, email, senha, telefone, data\_nascimento;
- admins: id, nome, email, senha;
- planos: id, nome, valor, duração;
- treinos: id, cliente\_id, nome, descricao, data\_inicio;
- aulas: id, nome, professor, horario;
- agendamentos: id, cliente\_id, aula\_id, data;
- pagamentos: id, cliente\_id, data\_pagamento, valor, status.

# 7. Cronograma (8 semanas)

Semana 1: Entrevista com o cliente + levantamento de requisitos

Semana 2: Prototipação das interfaces (Figma/Canva)

Semanas 3-4: Desenvolvimento do frontend (web e mobile)

Semanas 5-6: Desenvolvimento do backend + integração com banco de dados

Semana 7: Testes funcionais e de usabilidade

Semana 8: Documentação final + apresentação + vídeo demonstrativo

# 8. Entregáveis Finais

- Documento de Requisitos (este documento);
- Protótipo navegável (Canva);
- Repositório: <a href="https://github.com/renatowljacob/academia-iec-fatec">https://github.com/renatowljacob/academia-iec-fatec</a>;
- Apresentação final (Google Slides ou PowerPoint);
- Vídeo funcional do sistema.

### **Considerações Finais:**

O desenvolvimento deste sistema web para a academia de artes marciais visa não apenas modernizar os processos internos da instituição, mas também oferecer uma experiência mais prática e acessível para os alunos. A separação clara entre os perfis de cliente e administrador garante uma navegação organizada e funcional, atendendo às necessidades específicas de cada usuário.

A plataforma contribui diretamente para a gestão eficiente, reduzindo tarefas manuais e facilitando o controle de presença, agendamento de aulas, acompanhamento de desempenho e administração financeira. Com uma interface intuitiva e recursos essenciais bem distribuídos, o sistema tem potencial para se tornar uma ferramenta central no dia a dia da academia.

Além disso, o projeto é escalável e pode receber, futuramente, novas funcionalidades como integração com pagamentos online, envio de notificações, ranking de desempenho, chat com instrutores e muito mais.

Por fim, este sistema reforça a importância da tecnologia como aliada no crescimento e na organização de negócios locais, promovendo eficiência, praticidade e engajamento tanto para os administradores quanto para os alunos.

# Telas do Sistema:



















