DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO: GYM-OPS

para

Projeto Integrado I

versão 1.3

Guilherme Pereira Borges Jeferson Augusto De Melo Gomes Sheiely Do Ó Wendel Rodrigues Viana

Data	Versão	Descrição	Autor		
08/11/2024	1.0	Versão inicial do documento.	Guilherme Pereira Borges		
12/11/2024	1.1	Correção de erros.	Guilherme Pereira Borges		
18/11/2024	1.2	Adição dos requisitos especificados e correção de erros.	Guilherme Pereira Borges		
16/12/2024	1.3	Adição de histórias de usuários baseados nos requisitos.	Jeferson Augusto		
15/02/2025	1.4	Atualização com base no escopo atual do projeto.	Guilherme Pereira Borges		

Tabela 1: Histórico de alterações

Sumário

1 Introdução	5
1.1 Descrição geral do sistema	5
1.2 Escopo do projeto	5
1.3 Stakeholders	5
1.4 Definição de tecnologias e ferramentas	6
1.5 Processo	6
2 Requisitos	7
2.1 Coleta inicial	7
2.2 Requisitos funcionais	8
2.2.1 Alunos	8
2.2.2 Instrutor	9
2.2.3 Avaliação física	11
2.2.4 Relatórios	12
2.2.5 Sistema	13
3 História de Usuário	15
3.1 Alunos	15
[RF001] Cadastrar Aluno	15
[RF002] Atualizar Aluno	15
[RF003] Excluir Aluno	16
[RF004] Consultar Aluno	16
[RF018] Marcar Presença do Aluno	16
3.2 Instrutores	17
[RF005] Cadastrar Instrutor	17
[RF006] Atualizar Instrutor	17
[RF007] Excluir Instrutor	18
[RF008] Consultar Instrutor	18
[RF019] Marcar Ponto do Instrutor	18
[RF025] Gerenciar Horário de Instrutor	19
3.3 Avaliações	19
[RF009] Cadastrar Avaliação Física	19
[RF010] Atualizar Avaliação Física	20
[RF011] Excluir Avaliação Física	20
[RF012] Consultar Avaliação Física	21
3.4 Relatórios	21
[RF013] Criação de Relatórios sobre as Avaliações Físicas	21
[RF014] Criação de Relatórios sobre os Treinos	
[RF015] Criação de Relatórios sobre as Finanças	22
3.5 Sistema	22

[RF016] Envio de E-mails	22
[RF017] Gerenciamento de Envio de E-mails	
3.6 Planos e Pagamento	24
[RF020] Cadastrar Plano	24
[RF021] Atualizar Plano	24
[RF022] Excluir Plano	24
[RF023] Consultar Plano	25
[RF024] Registrar Pagamento	25

1 Introdução

Este documento reúne as documentações do sistema *GYM-OPS*, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação.

1.1 Descrição geral do sistema

O sistema de gerenciamento de academia GYM-OPS é uma aplicação desktop voltada para facilitar a administração de academias e o acompanhamento do progresso dos alunos, sem acesso direto dos alunos ao sistema.

1.2 Escopo do projeto

O sistema será uma aplicação voltada para auxiliar na administração e controle das atividades da academia, com foco nas seguintes funcionalidades:

- Cadastro e gestão de alunos: registro de alunos, histórico de avaliações, criação e impressão de treinos.
- Gestão de avaliações físicas: cadastro, atualização e geração de relatórios de avaliações físicas
- Gestão de instrutores: controle de cadastro, carga horária e ponto dos instrutores, além de visualização de horários.
- Gestão de planos: administração de diferentes tipos de planos e possibilidade de associar alunos a algum desses planos
- Comunicação eficiente: notificações por e-mail e publicação de notícias para manter alunos e instrutores informados.

1.3 Stakeholders

Stakeholders são indivíduos, grupos ou organizações que têm interesse direto ou indireto no desenvolvimento e nos resultados de um projeto ou empreendimento. Tomando por base desse conhecimento, os stakeholders do sistema são:

- Administrador da academia: responsável por gerenciar alunos, instrutores, planos e relatórios financeiros.
- Instrutores: utilizam o sistema para visualizar e registrar presença, acompanhar treinos e avaliações dos alunos.

1.4 Definição de tecnologias e ferramentas

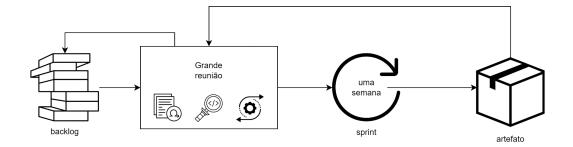
As tecnologias e ferramentas que serão utilizadas em nosso projeto incluem uma combinação de linguagens, frameworks e plataformas projetadas para otimizar desempenho e facilitar o desenvolvimento. Serão utilizadas as seguintes tecnologias e ferramentas:

- Linguagem de programação: Este projeto utiliza Node.js com TypeScript no back-end para garantir uma escrita de código mais robusta, com tipagem estática que facilita a detecção de erros, melhora a escalabilidade e assegura uma melhor integração com APIs, enquanto no front-end o JavaScript é empregado para proporcionar flexibilidade, compatibilidade com navegadores e integração dinâmica com bibliotecas e frameworks modernos, garantindo eficiência no desenvolvimento da aplicação.
- Banco de dados: PostgreSQL, pela sua alta performance e suporte a operações complexas, além de ser uma solução confiável e de código aberto que oferece um bom suporte para transações e integridade dos dados.
- Frameworks: Electron, escolhido para permitir o desenvolvimento de aplicações multiplataforma, facilitando a distribuição em diferentes sistemas operacionais, e React, devido à sua flexibilidade e eficiência no desenvolvimento de interfaces dinâmicas e responsivas para o front-end.
- Controle de versão: Git, com repositório no GitHub, para facilitar o versionamento, o trabalho colaborativo e o histórico de alterações, além de possibilitar uma integração contínua e revisão de código com toda a equipe.
- Comunicação entre a equipe: Notion para definição de tarefas e documentação colaborativa; Google Meet para realização de reuniões e alinhamentos periódicos; Google Agenda para agendamento e organização de compromissos; grupo no WhatsApp para comunicação rápida e troca de informações em tempo real, garantindo um fluxo de comunicação claro e eficiente entre todos os membros da equipe.

1.5 Processo

Para a metodologia de desenvolvimento, optamos por um processo ágil, utilizando elementos do Scrum com o objetivo de garantir flexibilidade e adaptabilidade ao projeto.

O processo pode ser conferido seguinte imagem:



- Backlog do Projeto: o backlog funciona como um repositório centralizado onde estão listadas todas as atividades e tarefas necessárias para a conclusão completa do projeto. Ele é constantemente revisado e atualizado para refletir as prioridades e mudanças no escopo.
- Sprint: o trabalho é organizado em sprints, que são ciclos curtos de desenvolvimento com duração de uma semana. Cada sprint é planejada com base em tarefas selecionadas do backlog, garantindo que os objetivos sejam específicos e alcançáveis no prazo.
- Entrega de Incrementos: no final de cada sprint, espera-se a entrega de um artefato tangível, como um incremento no código ou uma funcionalidade concluída, que será avaliada e integrada ao projeto.
- "Grande Reunião": após o término de cada sprint, ocorre uma reunião abrangente com os seguintes objetivos principais:
 - Planejamento da Próxima Sprint: seleção e priorização das atividades do backlog que serão realizadas na sprint seguinte.
 - Revisão do Artefato: avaliação do incremento entregue ao final da sprint, com feedback de todos os membros da equipe.
 - Ajustes no Backlog: discussão de alterações necessárias no backlog, incorporando mudanças no escopo, correções de priorização ou novas atividades identificadas durante o ciclo.

A equipe foi dividida em duas frentes de trabalho, front-end e back-end, para garantir maior eficiência na execução das tarefas e alinhamento com as competências de cada integrante, como a equipe é pequena e enxuta, decidimos não adotar papéis formais como Scrum Master ou Product Owner, optando por uma gestão mais colaborativa e flexível, onde todos contribuem de forma direta no planejamento, execução e revisão das atividades.

2 Requisitos

2.1 Coleta inicial

Coleta Inicial dos Requisitos

A **coleta inicial dos requisitos** foi baseada em um documento de requisitos desenvolvido pelos autores para um projeto anterior, de escopo maior. Esse documento serviu como **referência inicial**, proporcionando uma visão abrangente das funcionalidades e diretrizes que poderiam ser aproveitadas e adaptadas para o projeto atual.

No entanto, dada a **diferença de escopo** e especificidades, serão realizadas **reuniões regulares com os stakeholders**, seguindo o cronograma definido, para:

- Identificar os requisitos específicos deste novo projeto.
- Validar as adaptações necessárias.
- Assegurar que as necessidades exclusivas sejam plenamente atendidas.

A primeira fase de coleta de requisitos foi concluída com a **identificação dos seguintes** requisitos:

Requisitos Funcionais

- Cadastro, atualização, consulta e exclusão (CRUD) de alunos, instrutores e avaliações.
- Geração de relatórios de frequência de alunos e financeiro.
- Registro e consulta de presença de alunos e ponto dos instrutores.
- Gerenciamento de múltiplos planos de assinatura.
- Envio de notificações por e-mail e mensagens, com feed de notícias para atualizações e lembretes.

Requisitos Não Funcionais

- **Usabilidade**: Interface intuitiva e amigável, com acesso fácil às funcionalidades principais.
- Segurança: Controle de acesso com nível de permissão para administrador e instrutores.
- **Desempenho**: Sistema responsivo e ágil, com tempos de resposta rápidos para consultas e geração de relatórios.

2.2 Requisitos funcionais

Os requisitos foram devidamente separados de acordo com as entidades do sistema,

garantindo uma organização clara e objetiva. Cada requisito está associado à sua respectiva entidade, permitindo que as funcionalidades sejam desenvolvidas e gerenciadas de maneira estruturada.

2.2.1 Alunos

[RF001] Cadastrar aluno.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que novos alunos possam ser cadastrados no sistema com um conjunto completo de informações essenciais. Os seguintes dados são necessários para o cadastro de um aluno:

- Nome*
- **CPF*** (no formato xxx.xxx.xxx-xx)
- Gênero*
- Email*
- Data de nascimento
- Senha*

Observação:

Além dos dados obrigatórios, é possível anexar informações adicionais relacionadas à saúde no perfil do aluno, de forma opcional, como condições médicas ou restrições físicas. só pode existir um único usuário cadastrado com um dado

(*Indica que o campo é obrigatório.)

CPF. Prioridade: • Essencial O Importante O Desejável

* campos obrigatórios.

[RF002] Atualizar aluno.

Descrição do Requisito

Este requisito garante que as informações dos alunos possam ser atualizadas no sistema. O

sistema deve permitir a edição dos seguintes campos:

- Nome
- CPF
- Endereço
- Email
- Data de nascimento
- Senha

Observação:

O sistema deve assegurar que os dados atualizados mantenham a consistência e a integridade das informações armazenadas.

Prioridade: ■ Essencial ○ Importante ○ Desejável				
[RF003] Excluir aluno.				

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os registros de alunos possam ser **excluídos** do sistema de forma **segura** e **controlada**.

- A exclusão deve ser confirmada pelo usuário responsável.
- O sistema deve apresentar **mensagens claras** informando sobre a ação.
- O sistema fará a **exclusão segura**, mantendo registros, mas não exibindo.
- Medidas devem ser adotadas para proteger contra exclusões acidentais.

Observação:

O processo de exclusão deve garantir a integridade dos dados remanescentes e registrar a operação para fins de auditoria, quando necessário.

Prioridade: • Essencial O Import	tante O Desejável
[RF004] Consultar aluno.	

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que as informações cadastradas dos alunos possam ser **consultadas** no sistema de maneira eficiente e flexível. O sistema deve permitir:

- Consultas individuais, utilizando Nome ou CPF como critérios de busca.
- Consultas coletivas, exibindo a lista de alunos cadastrados no sistema.

Observação:

As informações retornadas devem ser apresentadas de forma clara e organizada, garantindo fácil acesso e compreensão dos dados.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável
[RF018] Marcar presença do aluno.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que a **presença** de um aluno possa ser registrada no sistema, mesmo em situações em que a **catraca estiver com defeito**. Para isso, o sistema deve permitir a **marcação manual** da presença utilizando o **CPF** do aluno.

Observação:

O registro deve ser feito de forma segura, com validação do CPF para garantir a integridade dos dados e evitar inconsistências no controle de presença.

٠	morrada.	_	 _	portanto	_	Boodjavo.	

Prioridade: O Essencial O Importante • Deseiável

2.2.2 Instrutor

[RF005] Cadastrar instrutor.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que novos instrutores possam ser **cadastrados** no sistema com um conjunto completo de informações essenciais. Os seguintes dados são **obrigatórios** para o cadastro de um instrutor:

Nome*

- CPF*
- CREF*
- Endereço*
- E-mail*
- Senha*
- Gênero*

Observação:

(*Indica que o campo é obrigatório.) O sistema deve validar os dados fornecidos para garantir a integridade e consistência das informações cadastradas.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável
* campos obrigatórios.
[RF006] Atualizar instrutor.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os **dados dos instrutores** possam ser **atualizados** no sistema. O sistema deve permitir a edição dos campos previamente cadastrados, garantindo a consistência e integridade das informações atualizadas.

Observação:

As atualizações devem ser realizadas de forma segura e validada, assegurando que os dados armazenados estejam sempre corretos e atualizados.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável	
[RF007] Excluir instrutor.	

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os registros de **instrutores** possam ser **excluídos** do sistema de forma **segura** e controlada.

• Antes da exclusão, o sistema deve emitir uma **mensagem de confirmação clara** para evitar remoções acidentais.

• O sistema fará a exclusão segura, mantendo registros, mas não exibindo.

Observação:

O processo de exclusão deve garantir a integridade dos dados remanescentes e evitar inconsistências no sistema.

Prioridade: • Essencial O Importante O Desejável

[RF008] Consultar instrutor.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que as informações dos **instrutores** possam ser **consultadas** no sistema de maneira eficiente. O sistema deve permitir:

- Consultas individuais, utilizando Nome ou CPF como critérios de busca.
- Consultas coletivas, exibindo a lista de instrutores cadastrados no sistema.

Observação:

Os resultados devem ser apresentados de forma clara e organizada, facilitando o acesso e a compreensão das informações.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável

[RF025] Gerenciar horário de instrutor.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os **horários dos instrutores** possam ser **gerenciados** no sistema. O sistema deve permitir:

- Cadastro dos horários de trabalho dos instrutores.
- Edição de horários previamente cadastrados.

Consulta dos horários atribuídos a cada instrutor.

Observação:

O gerenciamento deve garantir organização, consistência e facilidade no acompanhamento dos horários dos instrutores.

Prioridade: O Essencial • Importante O Desejável

2.2.3 Avaliação física

[RF009] Cadastrar avaliação física.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que **novas avaliações físicas** possam ser **cadastradas** no sistema com um conjunto completo de informações. Durante o cadastro, devem ser registradas as seguintes medidas:

- Índice de Massa Corporal (IMC)
- Peso
- Altura
- Percentual de gordura corporal
- Quantidade de massa muscular
- Medições detalhadas, como:
 - o Circunferências
 - o Bioimpedância
 - Dobras cutâneas

Além disso, o sistema deve:

- Associar a avaliação ao avaliado (aluno) e ao responsável (instrutor).
- Registrar a data do procedimento.
- Garantir a precisão e a integridade dos dados registrados.

Observação:

As informações devem ser armazenadas de forma organizada, permitindo fácil consulta e acompanhamento das avaliações físicas.

Prioridade:	•	Essencial	\bigcirc	Importante	\bigcirc	Deseiáve

[RF010] Atualizar avaliação física.

^{*} campos obrigatórios.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os registros de **avaliações físicas** possam ser **atualizados** no sistema de maneira **controlada**. Durante o processo de atualização, o sistema deve permitir:

- Correção ou adição de informações, tais como:
 - Medidas registradas (peso, altura, IMC, etc.).
 - o Métodos utilizados para a avaliação (ex.: bioimpedância, dobras cutâneas).
 - Dados do responsável pela avaliação.

Observação:

A atualização deve garantir a **integridade** e a **precisão** das informações, mantendo um registro consistente das mudanças realizadas no sistema.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável

[RF011] Excluir avaliação física.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os registros de **avaliações físicas** possam ser **excluídos** do sistema de forma **segura** e controlada.

- Antes da exclusão, o sistema deve emitir uma **confirmação clara**, informando as **consequências** da remoção para evitar exclusões acidentais.
- Ao confirmar a exclusão, todas as informações relacionadas à avaliação, incluindo:
 - Medidas registradas (peso, altura, IMC, etc.),
 - o Imagens.
- O sistema fará a exclusão segura, mantendo registros, mas não exibindo.

Observação:

O processo de exclusão deve garantir a **integridade dos dados remanescentes** e evitar inconsistências no sistema.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável	
[RF012] Consultar avaliação física.	

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que as informações de **avaliações físicas** possam ser **consultadas** de forma **detalhada** no sistema. Os dados disponibilizados durante a consulta incluem:

- Medidas registradas (ex.: peso, altura, IMC, percentual de gordura, etc.).
- **Métodos utilizados** na avaliação (ex.: bioimpedância, dobras cutâneas, circunferências).
- Data da avaliação.
- Responsável pela avaliação.

Observação:

As informações devem ser apresentadas de forma clara e organizada, facilitando o acesso e a compreensão dos dados registrados.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável

2.2.4 Relatórios

[RF025] Criação de Dashboard como forma de relatar informações sobre frequência de alunos e situação financeira.

Descrição do Requisito

O sistema deve permitir a criação de um **dashboard interativo** para fornecer informações detalhadas sobre a **frequência dos alunos** e sua **situação financeira**. O painel deve apresentar dados organizados e visuais que respondam às seguintes questões:

- Como a frequência dos alunos evoluiu ao longo do tempo?
 Apresenta gráficos e comparações temporais para visualizar padrões e possíveis quedas na assiduidade.
- Como os pagamentos evoluíram ao longo do tempo?
 Apresenta gráficos e tabelas com a evolução dos pagamentos, destacando períodos críticos de inadimplência.
- Quais alunos possuem as maiores frequências? Lista alunos com que mais frequentaram a academia.

Observação:

O dashboard deve ser intuitivo e de fácil interpretação, utilizando gráficos, tabelas e indicadores visuais para permitir análises rápidas e apoiar a tomada de decisão.

Prioridade: O Essencial • Importante O Desejável

2.2.5 Sistema

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que o sistema possa **enviar e-mails personalizados** para diferentes **categorias de usuários**, como **alunos** e **instrutores**. O sistema deve permitir:

- Segmentação de grupos específicos para comunicação direcionada.
- Personalização do conteúdo das mensagens, tornando-as **relevantes** para o público-alvo.

Objetivo:

Melhorar a **eficiência** e a **efetividade** das comunicações, garantindo que as mensagens cheguem aos usuários certos, com informações adequadas às suas necessidades.

Observação:

O envio de e-mails deve ser realizado de forma organizada e permitir o acompanhamento das entregas, garantindo a qualidade da comunicação.

	, = = = = = 	
[DE047] O in to to -	I	
[RF017] Gerencimento d	de envio de e-mails.	

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que o sistema possa **gerenciar** e **visualizar** os **e-mails já enviados**. O sistema deve permitir:

- Armazenamento dos e-mails enviados, incluindo detalhes como:
 - Destinatário(s)
 - Assunto
 - Conteúdo da mensagem

Prioridade: O Essencial • Importante O Deseiável

- Data e hora do envio
- Consulta e visualização do histórico de e-mails enviados.

Observação:

O gerenciamento deve facilitar o acompanhamento das comunicações realizadas, garantindo transparência e possibilitando verificações futuras.

Prioridade. O Essencial • Importante O Desejavei
[RF020] Cadastrar plano.
Descrição: Este requisito garante que novos planos possam ser cadastrados no sistema com um conjunto completo de informações. As informações obrigatórias para o cadastro de um plano incluem nome*, preço*, duração em dias*.
Prioridade: ● Essencial O Importante O Desejável
campos obrigatórios.
[RF021] Atualizar o plano.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que **novos planos** possam ser **cadastrados** no sistema com um conjunto completo de informações. As seguintes informações são **obrigatórias** para o cadastro de um plano:

- Nome*
- Preço*
- Duração em dias*

Observação:

(*Indica que o campo é obrigatório.) O sistema deve validar os dados fornecidos para garantir a **consistência** e **integridade** das informações cadastradas.

Prioridade: • Essencial O Importante O Desejável	
[RF022] Exclui plano.	

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que os registros de planos possam ser excluídos do sistema de

forma segura e controlada.

- A exclusão deverá ser confirmada pelo usuário responsável.
- O sistema deve exibir mensagens claras informando sobre a irreversibilidade da ação.
- Medidas devem ser adotadas para prevenir exclusões acidentais.

Observação:

A exclusão deve garantir que todos os dados relacionados ao plano sejam removidos de forma consistente, mantendo a **integridade** dos registros remanescentes no sistema.

Prioridade: ● Essencial ○ Importante ○ Desejável

[RF023] Consultar planos.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que as informações cadastradas dos **planos** possam ser **consultadas** no sistema utilizando o **nome** como critério de busca.

Funcionalidades:

- Permitir a **consulta rápida** e eficiente dos planos cadastrados.
- Apresentar as informações detalhadas do plano, como:
 - Nome
 - o Preço
 - o Duração em dias

Observação:

Os resultados devem ser exibidos de forma **clara** e **organizada**, facilitando o acesso e a compreensão das informações.

Prioridade: • Essencial O Importante O Desejável

[RF024] Registrar pagamento.

Descrição do Requisito

Este requisito assegura que as informações relacionadas aos pagamentos possam ser

adicionadas manualmente no sistema. Durante o registro do pagamento, o sistema deve requisitar as seguintes informações:

- Nome do usuário
- CPF*
- Método de pagamento (ex.: cartão, dinheiro, PIX)
- Data do pagamento
- Plano do cliente

Funcionalidades adicionais:

- O plano do cliente pode ser alterado no momento do pagamento.
- O sistema pode exibir um QR-code contendo a chave PIX do cliente para facilitar a transação.

Observação:

Os dados devem ser validados durante o registro para garantir a **integridade** das informações. A interface deve ser clara, permitindo um registro manual simples e eficiente.

Prioridade: • Essencial O Importante O Desejável

* campos obrigatórios

3 História de Usuário

3.1 Alunos

[RF001] Cadastrar Aluno

Como administrador

Quero cadastrar novos alunos no sistema

Para gerenciar suas informações e habilitar seu acesso às funcionalidades da academia

Critérios de Aceitação:

• O sistema deve permitir o cadastro com os seguintes campos obrigatórios:

- Nome
- CPF (único e no formato xxx.xxx.xxx-xx)
- Gênero
- E-mail
- o Data de nascimento
- Senha
- Gênero
- O sistema deve aceitar informações opcionais de saúde, como condições médicas ou restrições físicas.
- O sistema deve validar e garantir que não existam CPFs duplicados.

[RF002] Atualizar Aluno

Como administrador

Quero atualizar informações de um aluno

Para corrigir ou modificar os dados cadastrados

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a edição de todos os campos do cadastro de aluno:
 - Nome
 - o CPF
 - o Endereço
 - o E-mail
 - o Data de nascimento
 - o Senha
 - o Gênero
 - Status

[RF003] Excluir Aluno

Como administrador

Quero excluir registros de alunos

Para remover dados incorretos

Critérios de Aceitação:

• O sistema deve solicitar confirmação do responsável antes de concluir a exclusão.

• O sistema deve exibir mensagens claras sobre a irreversibilidade da ação para evitar exclusões acidentais.

[RF004] Consultar Aluno

Como administrador

Quero buscar informações de alunos pelo nome ou CPF

Para acessar rapidamente os dados cadastrados

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir consultas:
 - Individuais (dados de um aluno específico)
 - Coletivas (lista completa de alunos)

[RF018] Marcar Presença do Aluno

Como administrador

Quero registrar a presença manual de um aluno

Para garantir o controle de presença em casos de falhas na catraca

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a marcação de presença com base no CPF do aluno.
- A funcionalidade deve estar disponível mesmo quando o sistema de catracas estiver fora de operação.

3.2 Instrutores

[RF005] Cadastrar Instrutor

Quero cadastrar novos instrutores no sistema

Para garantir o gerenciamento de suas informações e o controle de suas atividades

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir o cadastro com os seguintes campos obrigatórios:
 - Nome
 - CPF (único e no formato xxx.xxx.xxx-xx)
 - o CREF
 - o Endereço
 - o E-mail
 - Senha
- O sistema deve validar e garantir que não existam CPFs duplicados.

[RF006] Atualizar Instrutor

Como administrador

Quero atualizar informações de um instrutor

Para corrigir ou modificar os dados cadastrados

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a edição de todos os campos do cadastro de instrutor, incluindo:
 - Nome
 - o CPF
 - o CREF
 - o Endereço
 - o E-mail
 - o Senha

[RF007] Excluir Instrutor

Quero excluir registros de instrutores do sistema

Para remover dados desnecessários ou incorretos

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve solicitar confirmação do responsável antes de concluir a exclusão.
- O sistema deve exibir mensagens claras sobre a irreversibilidade da ação para evitar exclusões acidentais.

[RF008] Consultar Instrutor

Como administrador

Quero buscar informações de instrutores pelo nome ou CPF

Para acessar rapidamente os dados cadastrados

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir consultas:
 - Individuais (dados de um instrutor específico)
 - Coletivas (lista completa de instrutores)

[RF019] Marcar Ponto do Instrutor

Como instrutor

Quero registrar meu ponto diretamente no sistema

Para ter o horário de entrada e saída armazenado para controle de frequência

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir o registro de ponto com data e hora automaticamente associadas.
- O ponto deve ser registrado diretamente pelo instrutor, sem necessidade de validação externa.

[RF025] Gerenciar Horário de Instrutor

Quero gerenciar os horários de trabalho dos instrutores

Para garantir uma organização clara de suas agendas e evitar conflitos de horários

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir o cadastro e atualização de horários para cada instrutor.
- O sistema deve validar que os horários cadastrados não se sobreponham com outras atividades do instrutor.

3.3 Avaliações

[RF009] Cadastrar Avaliação Física

Como instrutor responsável

Quero registrar uma nova avaliação física de um aluno

Para acompanhar seu desempenho e evolução ao longo do tempo

- O sistema deve permitir o cadastro de uma avaliação física com os seguintes dados obrigatórios:
 - Índice de Massa Corporal (IMC)
 - o Peso
 - Altura
 - Percentual de gordura corporal
 - Quantidade de massa muscular
 - Outras medições detalhadas, como:
 - Circunferências
 - Bioimpedância
 - Dobras cutâneas
- O sistema deve associar a avaliação ao aluno avaliado e ao instrutor responsável.
- A data do procedimento deve ser registrada automaticamente.
- O sistema deve validar a precisão dos dados inseridos.

[RF010] Atualizar Avaliação Física

Como instrutor responsável

Quero corrigir ou adicionar informações em uma avaliação física já cadastrada **Para** garantir que os dados estejam atualizados e precisos

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a edição dos seguintes dados:
 - Medidas registradas (IMC, peso, altura, etc.)
 - Dados do instrutor responsável pela avaliação
- O sistema deve registrar a data da última atualização.

[RF011] Excluir Avaliação Física

Como administrador

Quero excluir uma avaliação física do sistema

Para remover registros desnecessários ou incorretos

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve emitir uma mensagem clara solicitando a confirmação da exclusão.
- A exclusão deve ser irreversível, e o sistema deve informar o usuário sobre isso.
- Todos os dados relacionados à avaliação, como medidas e métodos utilizados, devem ser excluídos.

[RF012] Consultar Avaliação Física

Como instrutor responsável ou administrador

Quero acessar os dados de uma avaliação física cadastrada

Para acompanhar detalhes sobre as medições e o histórico do aluno

- O sistema deve permitir consultas detalhadas de uma avaliação física, incluindo:
 - Medidas registradas (IMC, peso, altura, etc.)
 - Métodos utilizados
 - Data da avaliação
 - Dados do instrutor responsável pela avaliação
- O sistema deve permitir consultas por aluno ou listagem geral de avaliações físicas.

3.4 Relatórios

[RF013] Criação de Relatórios sobre as Avaliações Físicas

Como instrutor ou administrador

Quero visualizar um dashboard com informações sobre a frequência dos alunos e a situação de receita da academia.

Para acompanhar o progresso e identificar áreas que precisam de atenção

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve apresentar gráficos e tabelas que mostram a evolução da frequência dos alunos ao longo do tempo.
- O sistema deve exibir a evolução dos pagamentos.
- O dashboard deve permitir visualizar os alunos com maior frequência na academia.

3.5 Sistema

[RF016] Envio de E-mails

Como administrador

Quero enviar e-mails personalizados para diferentes categorias de usuários

Para melhorar a comunicação, garantindo que mensagens relevantes cheguem aos destinatários corretos

- O sistema deve permitir a seleção de destinatários por categoria:
 - Alunos
 - Instrutores
 - Todos os usuários
- O e-mail deve incluir os seguintes campos:
 - o Título da mensagem
 - Corpo do texto
 - Tipo de destinatário (aluno, instrutor ou ambos)
- O sistema deve permitir o agendamento de envio para uma data/hora específica.

- Os e-mails devem ser enviados com alta confiabilidade e monitoramento de erros de envio.
- Deve ser possível visualizar uma mensagem de confirmação após o envio do e-mail.

[RF017] Gerenciamento de Envio de E-mails

Como administrador

Quero visualizar e gerenciar o histórico de e-mails enviados

Para acompanhar o que já foi enviado e garantir que nenhuma comunicação importante seja perdida

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir visualizar uma lista dos e-mails enviados, com:
 - Data e hora de envio
 - Título da mensagem
 - Tipo de destinatário
 - Status do envio (sucesso, erro ou pendente)
- O sistema deve permitir filtrar os e-mails por data de envio ou tipo de destinatário.
- Deve ser possível reprocessar envios que falharam.
- O sistema deve exibir um resumo do número total de e-mails enviados com sucesso e com erros em um período de tempo.

3.6 Planos e Pagamento

[RF020] Cadastrar Plano

Como administrador

Quero cadastrar novos planos de assinatura no sistema

Para disponibilizar opções variadas de planos para os alunos

- O sistema deve permitir o cadastro de planos com os seguintes campos obrigatórios:
 - Nome do plano
 - o Preço do plano
 - Duração do plano em meses
- O nome do plano deve ser único.

- Deve ser exibida uma mensagem de confirmação ao finalizar o cadastro.
- O sistema deve validar os dados, garantindo que:
 - O preço seja positivo e com até duas casas decimais.
 - A duração esteja entre 1 e 365 dias.

[RF021] Atualizar Plano

Como administrador

Quero atualizar as informações de um plano existente

Para corrigir ou ajustar informações de preços, duração ou nome dos planos

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a edição dos campos:
 - Nome
 - o Preço
 - Duração
- O sistema deve validar os dados antes de salvar as alterações:
 - Nome deve ser único.
 - o Preço deve ser positivo e com até duas casas decimais.
 - A duração esteja entre 1 e 365 dias.
- Deve ser exibida uma mensagem de sucesso após a atualização.

[RF022] Excluir Plano

Como administrador

Quero excluir planos cadastrados no sistema

Para remover opções de planos que não são mais oferecidos

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação antes de excluir um plano, informando sobre a irreversibilidade da ação.
- Não deve ser possível excluir um plano que esteja vinculado a algum aluno ativo.
- Após a exclusão, o sistema deve exibir uma mensagem de sucesso.

[RF023] Consultar Plano

Quero visualizar as informações dos planos cadastrados

Para gerenciar os planos oferecidos pela instituição

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve permitir a consulta de planos por:
 - Nome
 - Faixa de preço
- Deve ser possível visualizar os detalhes do plano, incluindo:
 - o Nome
 - o Preço
 - o Duração
 - Quantidade de alunos ativos no plano
- Deve ser exibida uma mensagem informando caso nenhum plano seja encontrado.

[RF024] Registrar Pagamento

Como administrador

Quero registrar manualmente os pagamentos realizados pelos alunos

Para manter o controle financeiro atualizado

- O sistema deve permitir o registro de um pagamento com os seguintes campos obrigatórios:
 - o id do plano
 - o id do aluno
 - Método de pagamento (Pix, cartão, boleto, dinheiro, etc.)
- Deve ser possível alterar o plano do aluno ao registrar um novo pagamento.
- O sistema deve exibir um QR code com os dados Pix para o pagamento, caso solicitado.
- Após o registro do pagamento, o sistema deve exibir uma mensagem de sucesso.