

**AsimovJr - Davi Ferreira Tase**

**Capacitação Mobile**

## **Requisitos Funcionais do Sistema**

### **[RFC1] Cadastrar Aluno**

**Atores:** *Recepcionista, Sistema (importação em massa).*

*Permitir o cadastro de novos alunos no sistema.*

#### **Tabela 01 – Atributos do Aluno**

<i>Atributo</i>	<i>Descrição</i>
<i>*Nome</i>	<i>Nome completo do aluno. Obrigatório.</i>
<i>*CPF</i>	<i>CPF do aluno. Obrigatório. Validar dígitos.</i>
<i>RG</i>	<i>Registro Geral. Opcional.</i>
<i>*Data de Nascimento</i>	<i>Formato DD/MM/AAAA. Obrigatório.</i>
<i>*Telefone</i>	<i>Formato (XX) XXXXX-XXXX. Obrigatório.</i>
<i>Email</i>	<i>Endereço de e-mail válido.</i>
<i>Endereço</i>	<i>Rua, número, bairro, cidade, estado, CEP.</i>
<i>*Plano</i>	<i>Seleção: Básico / Plus / Premium. Obrigatório.</i>
<i>Responsável</i>	<i>Dados do responsável (obrigatório se menor de 16 anos ou incapacitado).</i>

#### **Regras de Negócio:**

- 1. CPF deve ser validado com algoritmo (válido e não duplicado).*
- 2. Se idade <16 anos, preencher dados do responsável (nome, CPF, telefone).*
- 3. Ao cadastrar, gerar log de criação com usuário e timestamp.*

**Prioridade:** Essencial

### **[RFC2] Consultar Aluno**

**Atores:** Recepcionista, Instrutor, Gestor.

Permitir busca e listagem de alunos.

**Filtros:** Nome, CPF, Plano, Status (Ativo/Inativo). Se nenhum filtro for informado, retornar TODOS por padrão.

**Atributos exibidos e ordenação:** Nome, CPF, Telefone, Email, Plano — ordenados alfabeticamente por Nome.

**Agrupamento:** Opcional por Plano.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFC3] Editar Aluno**

**Atores:** Recepcionista, Gestor.

Permitir alteração dos dados do aluno.

**Observações:** Todos os atributos podem ser alterados exceto o CPF (identificador único). Alterações sensíveis (mudança de responsável, alteração de plano) devem gerar justificativa e log.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFC4] Excluir Aluno**

**Atores:** Gestor, Administrador.

Remover cadastro de aluno do sistema.

#### **Regras de Negócio:**

- Não permitir exclusão se o aluno tiver aulas agendadas futuras. Oferecer opção de cancelar/remarcar com notificação.
- Não permitir exclusão se existirem débitos pendentes; apresentar relação de débitos e opção de quitação.
- Exclusões devem gerar justificativa e log (quem, quando, motivo).

**Prioridade:** Essencial

## **[RFC5] Criar Treino Personalizado**

**Atores:** Instrutor

Permitir ao instrutor criar um treino individualizado para um aluno.

O instrutor seleciona o aluno, define o nome do treino, exercícios, séries, repetições, cargas e observações.

**Entradas:**

- Nome do treino
- Lista de exercícios
- Séries, repetições, cargas
- Observações

**Saídas:**

- Treino registrado e vinculado ao aluno

**Regras de Negócio:**

- Treinos antigos devem ser preservados como histórico.

**Critérios de Aceitação:**

- Treino deve aparecer imediatamente no perfil do aluno.

**Prioridade:** Essencial

## **[RFC6] Registrar Avaliação Física**

**Ator:** Instrutor

Registrar uma avaliação física completa do aluno.

O ator preenche os dados corporais e salva a avaliação que será anexada ao perfil do aluno.

**Entradas:**

- Peso
- Altura

- Circunferências
- % Gordura
- Observações

Saídas:

- Avaliação adicionada ao histórico

Critérios de Aceitação:

- A avaliação deve registrar data, hora e instrutor responsável.

**Prioridade:** Importante

### **[RFC7] Registrar Pagamento**

**Ator:** Recepcionista

Registrar no sistema o pagamento realizado pelo aluno.

O ator informa o aluno, o valor, a data e a forma de pagamento.

Entradas:

- Aluno
- Valor
- Data
- Método de pagamento
- Mês de referência

Saídas:

- Registro financeiro gerado

Regras de Negócio:

- Não pode existir pagamento duplicado para o mesmo mês.

Critérios de Aceitação:

- Registro atualizado no histórico financeiro do aluno.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFC8] Gerar Cobrança Automática**

**Ator:** Sistema (automatizado)

Gerar cobrança mensal automática para alunos com plano ativo.

O sistema usa integração com gateway de pagamento para criar e enviar cobranças.

Entradas:

- Informações do plano do aluno

Saídas:

- Cobrança enviada ao gateway
- Status da cobrança (pago, negado, pendente)

Regras de Negócio:

- Tentativas automáticas em caso de falha

Critérios de Aceitação:

- Cobranças geradas automaticamente no dia configurado.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFC9] Gerenciar Agenda de Aulas**

**Atores:** Recepcionista, Gestor

Permitir o cadastro e gerenciamento de aulas coletivas.

O ator define nome da aula, horário, capacidade e instrutor.

Entradas:

- Nome da aula
- Data e horário

- Capacidade
- Instrutor

**Saídas:**

- Aula publicada na agenda

**Regras de Negócio:**

- Não pode haver duas aulas na mesma sala e horário.

**Critérios de Aceitação:**

- Alunos podem se inscrever e visualizar vagas disponíveis.

**Prioridade:** Importante

**[RFC10] Realizar Check-In**

**Ator:** Aluno

Permitir o registro de presença do aluno ao chegar na academia.

O aluno utiliza QR Code ou biometria, e o sistema registra data e hora.

**Entradas:**

- Identificação por QR/Biometria

**Saídas:**

- Registro de entrada no sistema

**Critérios de Aceitação:**

- Check-in deve ser registrado em tempo real.

**Prioridade:** Essencial

**[RFC11] Acessar com Login e Autenticação**

**Atores:** Todos os usuários

**Objetivo:** Garantir acesso seguro ao sistema e permitir diferentes níveis de permissão.

O usuário informa e-mail/CPF e senha.

O sistema valida as credenciais, carrega o perfil correspondente (Aluno, Instrutor, Recepcionista, Gestor) e libera apenas as funcionalidades autorizadas.

Após múltiplas tentativas incorretas, o sistema deve bloquear o acesso temporariamente.

**Entradas:**

- Email ou CPF
- Senha

**Saídas:**

- Acesso ao sistema
- Mensagem de erro em caso de falha
- Registro de log de acesso

**Regras de Negócio:**

- Perfis possuem permissões diferentes.
- Após 5 tentativas falhas, a conta deve ser bloqueada por um período.
- A senha deve seguir política de segurança mínima.

**Critérios de Aceitação:**

- Login deve ser concluído em até 3 segundos.
- Usuários acessam somente funcionalidades permitidas ao seu perfil.
- Sistema registra data, hora e IP do acesso.

**Prioridade:** Essencial

**[RFC12] Recuperar Senha**

**Atores:** Usuário

**Objetivo:** Permitir que o usuário recupere sua senha de forma segura.

O usuário informa e-mail ou CPF na tela de recuperação.

O sistema envia um link ou código temporário para redefinição da senha.

O link expira após período configurado e o usuário define uma nova senha seguindo política de segurança.

**Entradas:**

- Email ou CPF
- Nova senha

**Saídas:**

- Confirmação de redefinição de senha

**Regras de Negócio:**

- Link de redefinição deve expirar após 30 minutos.
- Senha não pode repetir as últimas 3 utilizadas.

**Critérios de Aceitação:**

- Email de recuperação deve ser enviado imediatamente.
- Nova senha somente é aceita se cumprir complexidade mínima.

**Prioridade:** Importante

**[RFC13] Notificar Automaticamente Usuários**

**Atores:** Sistema

**Objetivo:** Informar usuários sobre eventos importantes automaticamente.

O sistema gera notificações sobre vencimento de mensalidade, novos treinos, avaliações cadastradas, agendamentos de aula e mensagens internas.

O usuário pode ativar ou desativar notificações específicas.

**Entradas:**

- Eventos do sistema (pagamentos, treinos, avaliações, mensagens)

**Saídas:**

- Notificações push
- Notificações internas no app
- Email (quando aplicável)

**Regras de Negócio:**



- Notificações financeiras são obrigatórias.
- Notificações podem ser configuradas individualmente pelo usuário.

**Critérios de Aceitação:**

- Notificação deve ser enviada imediatamente após o evento.
- Usuário deve conseguir ativar/desativar notificações.

**Prioridade:** Desejável

**[RFC14] Criar Dashboard Administrativo**

**Atores:** Gestor

**Objetivo:** Disponibilizar dados estratégicos para gerenciamento da academia.

O gestor acessa um painel administrativo com indicadores atualizados sobre alunos ativos, inadimplência, ocupação das aulas, evolução financeira e dados de presença. O sistema deve permitir filtrar por períodos, categorias e instrutor.

**Entradas:**

- Período selecionado
- Tipo de dado a visualizar

**Saídas:**

- Gráficos e indicadores atualizados
- Relatórios resumidos

**Regras de Negócio:**

- Apenas gestores têm acesso ao dashboard.
- Indicadores devem atualizar diariamente.

**Critérios de Aceitação:**

- Painel deve carregar dados em até 5 segundos.
- Filtragem deve atualizar os gráficos instantaneamente.

**Prioridade:** Desejável

## **[RFC15] Criar Histórico de Treinos e Avaliações**

**Atores:** Aluno

**Objetivo:** Permitir que o aluno acompanhe sua evolução física e treinos antigos.

O aluno acessa uma linha do tempo com todos os treinos, avaliações físicas e métricas corporais já cadastradas.

O sistema deve exibir versões anteriores de treinos, gráficos e comparações entre avaliações.

### **Entradas:**

- Período selecionado (opcional)

### **Saídas:**

- Histórico completo de treinos
- Histórico completo de avaliações
- Gráficos de evolução

### **Regras de Negócio:**

- Nenhum histórico pode ser apagado.
- Dados devem ser exibidos em ordem cronológica.

### **Critérios de Aceitação:**

- Evolução deve ser apresentada em gráficos legíveis.
- Aluno deve visualizar facilmente treinos antigos e recentes.

**Prioridade:** Importante

## **Requisitos Funcionais de Sistema**

## [RFS1] Cadastrar Aluno

**Atores:** Recepcionista

**Descrição:**

O sistema deve permitir o cadastro de um novo aluno, registrando seus dados pessoais no banco de dados.

### Tabela – Atributos do Cadastro de Aluno

Campo	Descrição	Obrigatório
Nome completo	Nome civil do aluno	Sim
CPF	Documento com validação	Sim
Data de nascimento	Formato DD/MM/AAAA	Sim
Telefone	Contato do aluno	Sim
Email	Email válido	Não
Endereço	Rua, número, bairro, cidade	Não
Plano contratado	Básico, Plus ou Premium	Sim

### Regras de Negócio

1. O CPF deve ser único no sistema.
2. Não é permitido cadastrar alunos menores de 16 anos sem responsável.
3. Após cadastro, gerar ID único do aluno.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFS2] Consultar Dados do Aluno**

**Atores:** Recepcionista, Instrutor, Gestor

**Descrição:**

O sistema deve permitir consultar os dados pessoais de um aluno já cadastrado.

**Tabela – Campos apresentados na consulta**

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
Nome	Nome completo
CPF	Documento do aluno
Contato	Telefone e email
Status	Ativo / Inativo
Plano	Plano contratado
Histórico	Treinos, pagamentos e avaliações

### **Regras de Negócio**

1. Dados devem ser carregados em até 3 segundos.
2. Apenas usuários autorizados podem acessar informações sensíveis.

**Prioridade:** Essencial

### **[RFS3] Atualizar Dados do Aluno**

**Atores:** Recepcionista

**Descrição:**

O sistema deve permitir a atualização das informações pessoais ou do plano do aluno.

**Campos editáveis**

Campo	Pode editar?
Nome	Sim
Telefone	Sim
Email	Sim
Endereço	Sim
Plano	Sim
CPF	Não (bloqueado após cadastro)

**Regras de Negócio**

1. Alterações devem gerar log interno.
2. CPF não pode ser alterado após cadastro inicial.

**Prioridade:** Essencial

**[RFS4] Criar Treino Personalizado**

**Atores:** Instrutor

**Descrição:**

O sistema deve permitir que um instrutor cadastre treinos personalizados para cada aluno.

## Tabela – Estrutura de um treino

Campo	Descrição	Obrigatório
Nome do treino	Ex.: “Hipertrofia A”	Sim
Lista de exercícios	Cada exercício contém série, repetições e carga	Sim
Observações	Recomendações do instrutor	Não
Data de criação	DD/MM/AAAA	Sim

## Regras de Negócio

1. Treinos ficam ativos por padrão ao serem criados.
2. Treinos antigos devem ser armazenados como histórico.

**Prioridade:** Importante

## [RFS5] Registrar Pagamento

**Atores:** Recepcionista

**Descrição:**

O sistema deve registrar pagamentos realizados pelo aluno.

## Tabela – Dados do pagamento

Campo	Descrição	Obrigatório
Aluno	Identificação do aluno	Sim
Valor	Valor pago em R\$	Sim

Data	Data do pagamento	Sim
Mês de referência	Competência do pagamento	Sim
Forma de pagamento	Pix / cartão / dinheiro	Sim
Comprovante	Upload de arquivo	Não

### **Regras de Negócio**

1. Não pode haver dois pagamentos para o mesmo aluno e mês.
2. Registros devem gerar histórico financeiro.

**Prioridade:** Essencial