



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ**  
CAMPUS DE QUIXADÁ

**CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**REQUISITOS FUNCIONAIS – PROJETO INTEGRADO I**  
**BodyBuilder**

**Equipe:**

**Adan Buenos Silva Freitas**

**Ian Mateus Torres Pompeu**

**Jose Ribamar Silva Soares Filho**

**Vitória Moreira de Souza**

**Professora:**

**Carla Ilane Moreira Bezerra**

**QUIXADÁ - CE**

**Março, 2021**

## 1 REQUISITOS FUNCIONAIS

Dado a realização do diagrama de caso de uso e a modelagem das features reconhecendo as features obrigatórias e opcionais do sistema. Reconhecemos os requisitos em que o software deverá ter para atender as necessidades dos stakeholders.

### 1.1.1 Cadastro no sistema

<b>Identificador</b>	[RF01] - Cadastro no sistema		
<b>Descrição</b>	Todos os usuários devem fornecer obrigatoriamente nome, email, data de nascimento, telefone, endereço e senha. Se personal, devem adicionar CREF. Se nutricionista, devem fornecer CRN. Se aluno, responder anamnese.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	-		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.2 Login no sistema

<b>Identificador</b>	[RF02] - Login no sistema		
<b>Descrição</b>	Para realização do login ao sistema, os usuários devem fornecer email e senha.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	-		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.3 Pré-cadastro de alunos

<b>Identificador</b>	[RF03] - Pré-cadastro de alunos		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal ou nutricionista), devem fornecer nome, email, data de nascimento do aluno e responder o questionário de anamnese. O sistema deve enviar um email automático de convite ao email do aluno para conclusão do cadastro.		

<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC01] - Cadastrar paciente [UC31] - Fazer anamnese		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

#### 1.1.4 Avaliação física do aluno

<b>Identificador</b>	[RF04] - Avaliação física do aluno		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal ou nutricionista), devem fornecer os dados de altura, peso, circunferências (ombro, peitoral, cintura, abdominal, quadril, coxa, panturrilha, braço relaxado, braço contraído, antebraço, punho), pregas cutâneas (bíceps, tríceps, abdominal, axilar médio, supra ilíaca, subescapular, tórax, coxa, panturrilha medial) e diâmetro ósseos (fêmur e punho) de seu paciente.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC03] - Fazer avaliação física		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

#### 1.1.5 Adicionar fotos da avaliação física

<b>Identificador</b>	[RF05] - Adicionar fotos da avaliação física		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (nutricionista ou personal), podem adicionar imagens de frente, lado e costa a avaliação física para acompanhamento visual da evolução do aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC05] - Adicionar fotos de avaliação		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

#### 1.1.6 Adicionar arquivos de exames solicitados

<b>Identificador</b>	[RF06] - Adicionar arquivos de exames solicitados		
----------------------	---	--	--

<b>Descrição</b>	Os profissionais (nutricionista ou personal) podem fazer upload de exames na plataforma para que fique registrado estado de saúde do aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC12] - Adicionar arquivos de exames solicitados		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.7 Treino do aluno

<b>Identificador</b>	[RF07] - Treino do aluno		
<b>Descrição</b>	O personal, a partir de uma avaliação física, pode criar um treino personalizado, fornecendo o objetivo do treino (Ex: Força, resistência), data de expiração, quantidade de divisões do treino (A, B, C, D, E), os exercícios de cada divisão (nome, metodologia, quantidade de séries e repetições e tempo de descanso) e periodização das divisões (Seg, Ter, Qua, Qui, Sex, Sab, Dom).		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC06] - Criar treino [UC15] - Adicionar exercícios		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.8 Dieta do aluno

<b>Identificador</b>	[RF08] - Dieta do aluno		
<b>Descrição</b>	O nutricionista, a partir de uma avaliação física, pode criar uma dieta personalizada, fornecendo a data de expiração, quantidade de fichas de dietas, as refeições contidas em cada dieta (Nome e horário), os alimentos (Nome, medida e quantidade) e periodização das dietas.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC08] - Criar dieta [UC23] - Criar refeição [UC24] - Adicionar alimentos		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.9 Cadastro de exercícios

<b>Identificador</b>	[RF09] - Cadastrar exercícios		
<b>Descrição</b>	O personal para realizar o cadastro de um exercício em sua lista pessoal de exercícios, deve fornecer o nome do exercício e a categoria do exercício.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC16] - Cadastrar exercícios		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.10 Cadastro de alimentos

<b>Identificador</b>	[RF10] – Cadastro de alimentos		
<b>Descrição</b>	O nutricionista para realizar o cadastro de um alimento em sua lista pessoal de alimentos, deve fornecendo nome do alimento e tabela nutricional.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC25] - Cadastrar alimento		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.11 Modificar treino

<b>Identificador</b>	[RF11] - Modificar treino		
<b>Descrição</b>	O personal pode adicionar, remover ou alterar um exercício (nome, metodologia, quantidade de séries, repetições e tempo de descanso), divisão do treino e alterar data de expiração e periodização de um treino criado anteriormente ao aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC17] - Modificar treino		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.12 Modificar dieta

<b>Identificador</b>	[RF12] - Modificar dieta		
<b>Descrição</b>	O nutricionista pode alterar, remover ou adicionar alimentos e/ou refeições e alterar data de expiração e periodização de uma dieta criada anteriormente ao aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC26] - Modificar dieta		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.13 Geração de arquivos

<b>Identificador</b>	[RF13] – Geração de arquivos		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (Nutricionista ou personal), pode gerar um arquivo PDF da dieta/treino do aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC18] - Gerar arquivo de treino [UC28] - Gerar arquivo de dieta		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.14 Cálculo do gasto calórico

<b>Identificador</b>	[RF13] - Cálculo do gasto calórico		
<b>Descrição</b>	O nutricionista, a partir de uma avaliação física, pode selecionar os cálculos que deseja que o sistema efetue (OMS, Harris Benedict, percentual de gordura, percentual de massa magra) em cima dos dados da avaliação.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC07] - Cálculo de gasto calórico		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.15 Criar prescrições do aluno

<b>Identificador</b>	[RF15] - Criar prescrições do aluno		
<b>Descrição</b>	O nutricionista pode criar prescrições de remédios e sua utilização ao aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC30] - Criar prescrições		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.16 Biblioteca de treinos

<b>Identificador</b>	[RF16] - Biblioteca de treinos		
<b>Descrição</b>	O personal poderá criar pré-treinos para categorias de objetivos e reaproveitar na criação do treino do aluno. O personal deverá fornecer o objetivo do treino e criar o treino normalmente como se fosse para um aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC21] - Criar pré-treinos		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.17 Padrões de treinos

<b>Identificador</b>	[RF17] - Padrões de treino		
<b>Descrição</b>	O personal poderá criar padrões de metodologia fornecendo o nome da metodologia, a quantidade de series, repetições e tempo de descanso. Podendo ser resgatado no momento de adicionar exercícios ao treino do aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC22] - Criar padrões de exercícios		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.18 Geração de gráfico da avaliação física

<b>Identificador</b>	[RF18] - Geração de gráfico da avaliação física		
<b>Descrição</b>	O sistema deve fornecer gráficos de linhas e/ou pontos para acompanhamento da evolução do aluno aos usuários do sistema. Os dados devem ser buscados do histórico de avaliações do aluno.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC04] - Visualizar gráficos de avaliação física		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.19 Comparativo de fotos de avaliações

<b>Identificador</b>	[RF19] - Comparativo de fotos de avaliações		
<b>Descrição</b>	O sistema deve fornecer uma visualização comparativa de fotos de duas avaliações físicas distintas requeridas pelos profissionais (nutricionista e personal) e o aluno, buscando do histórico de fotos adicionadas nas consultas.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC06] - Comparativo de fotos do aluno		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.20 Permissão do nutricionista para visualização do treino

<b>Identificador</b>	[RF20] - Permissão do nutricionista para visualização do treino		
<b>Descrição</b>	O personal pode visualizar a última dieta personalizada criada para o aluno se o nutricionista permitir a visualização. O sistema deve gerar uma notificação ao nutricionista para aceitar ou recusar a visualização.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC10] - Visualizar dieta		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável



### 1.1.21 Permissão do personal para visualização da dieta

<b>Identificador</b>	[RF21] - Permissão do personal para visualização da dieta		
<b>Descrição</b>	O nutricionista pode visualizar o último treino personalizada criada para o aluno se o personal permitir a visualização. O sistema deve gerar uma notificação ao personal para aceitar ou recusar a visualização.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC09] - Visualizar treino		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.22 Chat de comunicação

<b>Identificador</b>	[RF22] - Chat de comunicação		
<b>Descrição</b>	Os usuários poderão interagir via chat de texto caso desejem se comunicar com os envolvidos no trabalho interdisciplinar.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC11] - Chat		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.23 Cadastrar consulta na agenda

<b>Identificador</b>	[RF23] - Cadastrar consultas de pacientes		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal ou nutricionista) podem cadastrar em suas agendas dia e hora da consulta do aluno, fornecendo email do aluno e observações.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC13] - Agenda de consulta de alunos		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.24 Visualização de históricos Treino/Dieta

<b>Identificador</b>	[RF24] - Visualizar histórico de Treino/Dieta		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal e nutricionista) poderá visualizar o histórico de treino/dieta desenvolvido por ele ao aluno nas informações do paciente.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC19] - Visualizar histórico de treino [UC32] - Visualizar histórico de dietas		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.25 Comparativo de Treinos/Dieta

<b>Identificador</b>	[RF25] - Comparar treinos do paciente		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal e nutricionista) poderão comparar o novo treino/dieta do aluno com o arquivo anterior em tempo de desenvolvimento.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC20] - Comparar treinos [UC27] - Comparar dietas		
<b>Prioridade</b>	<input type="checkbox"/> Essencial	<input checked="" type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

### 1.1.26 Lista de alunos

<b>Identificador</b>	[RF26] - Lista de alunos		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal e nutricionista) poderão visualizar a lista de alunos ativos e não ativos com seus respectivos treinos e dieta para controle de alunos.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC14] - Visualizar lista de alunos		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável

**1.1.27 Realizar consulta**

<b>Identificador</b>	[RF27] - Realizar consulta		
<b>Descrição</b>	Os profissionais (personal e nutricionista) poderão realizar consultas fornecendo a avaliação física, fotos, treino e/ou dieta do aluno, na data marcada para a consulta do aluno na agenda do profissional.		
<b>Caso de uso relacionado</b>	[UC02] - Realizar consulta		
<b>Prioridade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial	<input type="checkbox"/> Importante	<input type="checkbox"/> Desejável