



FitTrack

Documento de Requisitos

Plataforma FitTrack

Professor: João Paulo Coelho Furtado

Alunos: Cecília Fernandes, Isabela Deamaria, João
Victor Martins e Laura Portugal



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

1. Introdução

Este documento tem como objetivo formalizar e descrever o escopo do projeto da plataforma FitTrack de monitoramento de atividades físicas. O público-alvo deste documento inclui fornecedores de requisitos, clientes, usuários e a equipe de desenvolvimento de software.

A plataforma FitTrack será um sistema web que permitirá aos usuários registrar, acompanhar e analisar suas atividades físicas, como corrida, caminhada, ciclismo e musculação. A solução busca promover hábitos saudáveis ao oferecer métricas de desempenho e relatórios personalizados. Além do registro de atividades, o sistema permitirá o cadastro e autenticação de usuários e a definição e acompanhamento de metas recorrentes para estimular a consistência na prática de exercícios.

2. Objetivos

O objetivo do FitTrack é fornecer uma plataforma intuitiva e completa para que os usuários possam acompanhar sua jornada de saúde e bem-estar. O projeto visa:

- Fornecer uma plataforma intuitiva para registrar e acompanhar atividades físicas.
- Disponibilizar relatórios de progresso e evolução do usuário ao longo do tempo.
- Estimular a prática de exercícios por meio de desafios e metas personalizadas.
- Garantir segurança dos dados pessoais e de saúde dos usuários.

3. Escopo Não Contemplado

Para garantir a entrega dentro do prazo e com qualidade, este escopo não contempla funcionalidades que poderão ser desenvolvidas em etapas futuras, como:

- Integração com dispositivos vestíveis (ex.: AppleWatch).
- Compartilhamento de atividades em redes sociais.
- Criação de rankings ou competições entre usuários.
- Sistemas de pontos ou recompensas.

O foco inicial está no desenvolvimento das funcionalidades de cadastro e autenticação de usuários, e registro de atividades e metas.



4. Requisitos Funcionais

ID	Requisitos	Descrição
RF001	Cadastro de Usuário	O sistema deverá permitir o registro de um novo usuário, coletando informações obrigatórias como nome completo, endereço de e-mail válido e uma senha forte (mínimo de 8 caracteres, com letras, números e caracteres especiais). O sistema deve validar se o e-mail já está em uso antes de finalizar o cadastro.
RF002	Visualizar/Editar Perfil	O usuário, após autenticado, deverá ter acesso a uma página de perfil onde poderá visualizar suas informações básicas (nome, idade, peso, altura, sexo) e editá-las. As alterações devem ser salvas e refletidas imediatamente no sistema após a confirmação do usuário.
RF003	Login de Usuários	O sistema deverá permitir que o usuário autenticado accesse sua conta informando e-mail e senha. As credenciais devem ser validadas e, em caso de sucesso, o usuário deve ser redirecionado para a tela inicial da plataforma.
RF004	Registro Manual de Atividades	O usuário autenticado deverá ter uma interface para registrar manualmente uma atividade física, selecionando o tipo de atividade (corrida, caminhada, ciclismo etc.), de preenchimento obrigatório. Em seguida preenchendo campos como duração (em minutos), distância (em km), intensidade (baixa, moderada, alta) e calorias estimadas, de preenchimento opcional.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

RF005	Editar/Excluir Registro de Atividade	O sistema deverá permitir que o usuário, a partir do histórico de atividades, selecione um registro já cadastrado para editar ou excluir. Na edição, os campos (duração, distância, intensidade, calorias) devem ser modificáveis e as alterações salvas. Na exclusão, o sistema deve pedir confirmação antes de remover o registro permanentemente.
RF006	Cadastro de Atividades	O usuário deverá poder criar um novo tipo de atividade física que não existe no sistema por padrão (ex.: "Yoga"). Apenas o nome da atividade será necessário para o cadastro. Esta nova atividade deve então ser selecionável no formulário de registro manual de atividades.
RF007	Histórico de Atividades	O sistema deverá apresentar uma visualização do histórico de atividades do usuário, exibindo-as em uma lista cronológica (da mais recente para a mais antiga). Cada item da lista deve conter um resumo da atividade (data, tipo, duração e distância, se aplicável).
RF008	Metas Recorrentes	O usuário poderá criar metas que se renovam automaticamente, como "correr 10 km toda semana". O sistema deve solicitar o tipo de atividade, a métrica (distância ou tempo) e o período de recorrência (semanal, mensal, etc.). A meta será automaticamente reiniciada no início do novo período.
RF009	Editar Metas	O sistema deve permitir que o usuário modifique os detalhes de uma meta recorrente já criada, como o tipo de atividade, a distância/tempo e o período de recorrência. A edição só deve ser possível para metas que ainda não foram marcadas como concluídas no período atual.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

RF010	Excluir Metas	O usuário deve ter a opção de remover uma meta, o que resultará na sua exclusão do sistema e na remoção do histórico de acompanhamento associado, se essa for a opção selecionada pelo usuário. O sistema deve solicitar uma confirmação antes de executar a exclusão.
RF011	Marcar Meta como Concluída	O usuário poderá marcar a meta como concluída para o período atual. O sistema deverá registrar essa ação, atualizando o status da meta para "concluída" e contabilizando no resumo de progresso.
RF012	Visualizar Progresso de Metas	O sistema deve exibir uma visão geral do progresso das metas, mostrando o número de metas concluídas, pendentes e o tempo restante para o final do período atual. O resumo deve ser atualizado em tempo real à medida que o usuário interage com o sistema.
RF013	Notificações e Lembretes	O sistema deverá enviar lembretes para o usuário, por meio de notificações na plataforma, para motivá-lo a praticar exercícios ou lembrá-lo de metas pendentes. A frequência e os tipos de notificações poderão ser configurados pelo usuário em seu perfil.
RF014	Logout	O sistema deve prover um botão para que o usuário possa encerrar sua sessão de forma segura, limpando as credenciais de autenticação e redirecionando-o para a página inicial ou de login.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

RF015	Recuperação de Senha	O sistema deverá permitir que o usuário, em caso de esquecimento da senha, solicite a recuperação via e-mail. Um link seguro será enviado para o endereço de e-mail cadastrado, permitindo a criação de uma nova senha. O link de redefinição deve ter validade limitada.
-------	----------------------	---

5. Requisitos Não Funcionais

ID	Requisitos Categoria ISO 9126	Descrição
RNF001	Usabilidade	O sistema deve ter interface simples e responsiva.
RNF002	Segurança	As senhas devem ser armazenadas de forma criptografada.
RNF003	Adaptabilidade	O sistema deve ser responsável (funcionar bem em computadores e celulares).
RNF004	Eficiência	O sistema deve registrar atividades em menos de 2 segundos.
RNF005	Compatibilidade	O sistema deve ser compatível com navegadores modernos (Chrome, Edge, Firefox).
RNF006	Segurança/Privacidade	Os dados do usuário devem ser armazenados e tratados conforme a LGPD.



6. Protótipos

Tela 1

- CA1. O campo “Nome Completo” deverá ser do tipo texto, com limite de 60 caracteres e de preenchimento obrigatório.
- CA2. O campo “E-mail” deverá ser do tipo texto, com limite de 264 caracteres e de preenchimento obrigatório. O sistema deverá validar se o e-mail cadastrado corresponde a um e-mail válido.
- CA3. Caso o e-mail digitado pelo usuário não seja válido, o sistema deverá exibir a mensagem “Insira um E-mail válido.”
- CA4. O campo “Senha” deverá ser do tipo texto de preenchimento obrigatório. A senha deverá ter no mínimo 8 caracteres e incluir uma combinação de letras maiúsculas, letras minúsculas, números e caracteres especiais.
- CA5. O botão “Cadastrar” só deverá ser habilitado quando todos os campos obrigatórios forem preenchidos.
- CA6. Ao ser acionado o botão “Cadastrar”, as informações preenchidas deverão ser salvas e o usuário deverá ser direcionado para tela inicial do sistema.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

Tela 2

The screenshot shows a registration form titled "Registrar Atividade". It contains five input fields: "Tipo de Atividade" (dropdown menu set to "Corrida"), "Duração (minutos)" (empty text input), "Distância (km)" (empty text input), "Intensidade" (dropdown menu set to "Baixa"), and "Calorias (estimadas)" (empty text input). A red "Salvar Atividade" button is located at the bottom right.

- CA1. O campo “Tipo de Atividade” deverá ser do tipo combobox, de preenchimento obrigatório. As opções para o campo deverão ser: “Corrida”, “Caminhada”, “Ciclismo”, “Musculação”, “Natação” e “Artes Marciais”. Novos tipos de atividade podem ser cadastradas e devem ser exibidas neste campo.
- CA2. O campo “Duração” deverá ser do tipo numérico, com limite de 4 caracteres e de preenchimento opcional.
- CA3. O campo “Distância” deverá ser do tipo numérico, com limite de 4 caracteres e de preenchimento opcional.
- CA4. O campo “Intensidade” deverá ser do tipo combobox, de preenchimento opcional. As opções para o campo deverão ser: “Baixa”, “Moderada” e “Alta”.
- CA5. O campo “Calorias (Estimadas)” deverá ser do tipo numérico e de preenchimento opcional.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

Tela 3

The screenshot shows a modal window titled "Criar Nova Meta". It contains four input fields: "Tipo de Atividade" (Corrida), "Métrica" (Distância (km)), "Valor da Meta" (Ex: 10), and "Período de Recorrência" (Semanal). A red "Criar Meta" button is at the bottom.

- CA1. O campo “Tipo de Atividade” deverá ser do tipo combobox, de preenchimento obrigatório. As opções para o campo deverão ser: “Corrida”, “Caminhada”, “Ciclismo”, “Musculação”, “Natação” e “Artes Marciais”. Novos tipos de atividade podem ser cadastradas e devem ser exibidas neste campo.
- CA2. O campo “Métrica” deverá ser do tipo combobox, de preenchimento obrigatório. As opções para o campo deverão ser: “Distância (km)”, “Tempo (Minutos)”, “Frequência (Número de vezes)” e “Calorias (kcal)”.
- CA3. O campo “Valor da Meta” deverá ser do tipo numérico de preenchimento obrigatório.
- CA4. O campo “Período de Recorrência” deverá ser do tipo combobox, de preenchimento obrigatório. As opções para o campo deverão ser: “Diário”, “Semanal” e “Mensal”.



Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

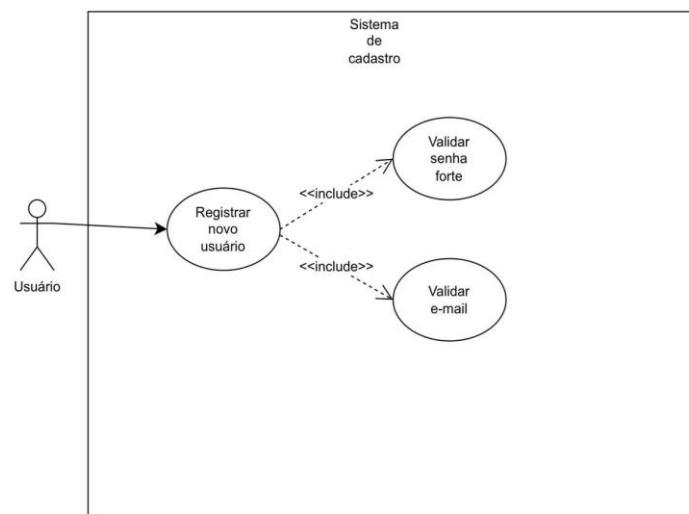
Tela 4

Atividade	Duração	Distância	Data
Corrida	45 min	5.2 km	25 de Agosto, 2025
Caminhada	30 min	2.5 km	24 de Agosto, 2025
Musculação	60 min		23 de Agosto, 2025
Yoga	30 min		22 de Agosto, 2025

Link para os protótipos: [zip.protótipos](#)

7. Diagramas de Caso de Uso

Diagrama 1 - Cadastro de usuário





Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

Diagrama 2 – Registrar Atividade Física

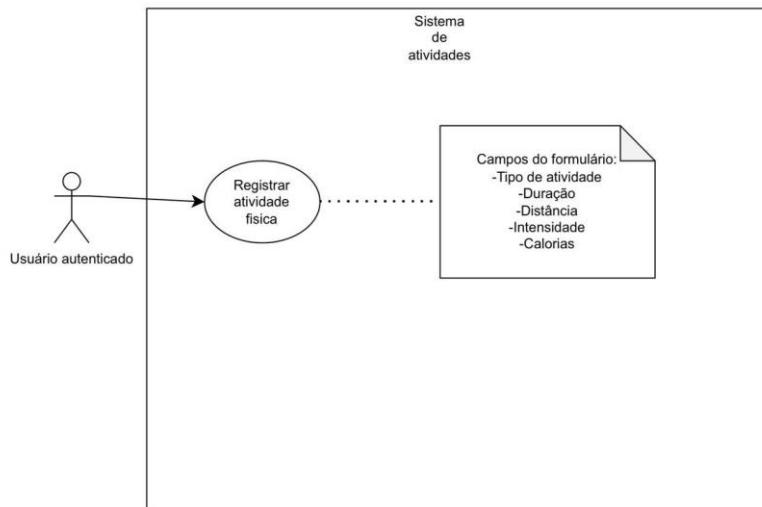
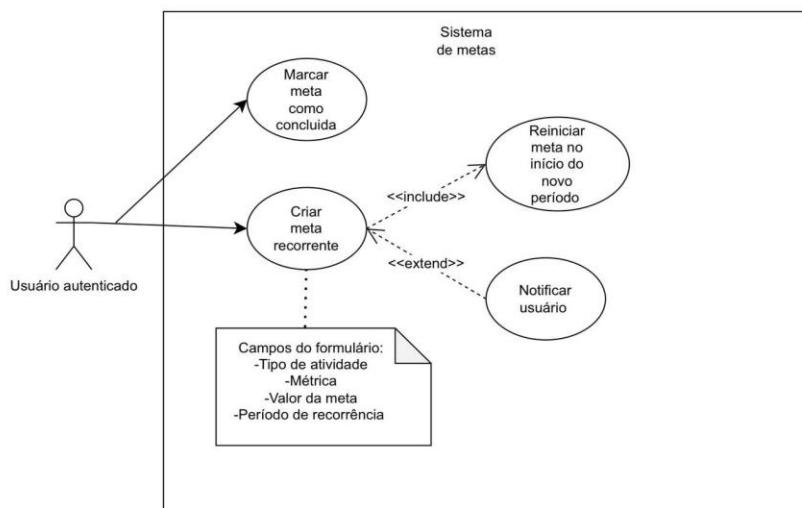


Diagrama 3 – Registrar Meta





Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

8. Diagrama de Sequência

Diagrama 1 – Cadastro de Usuários

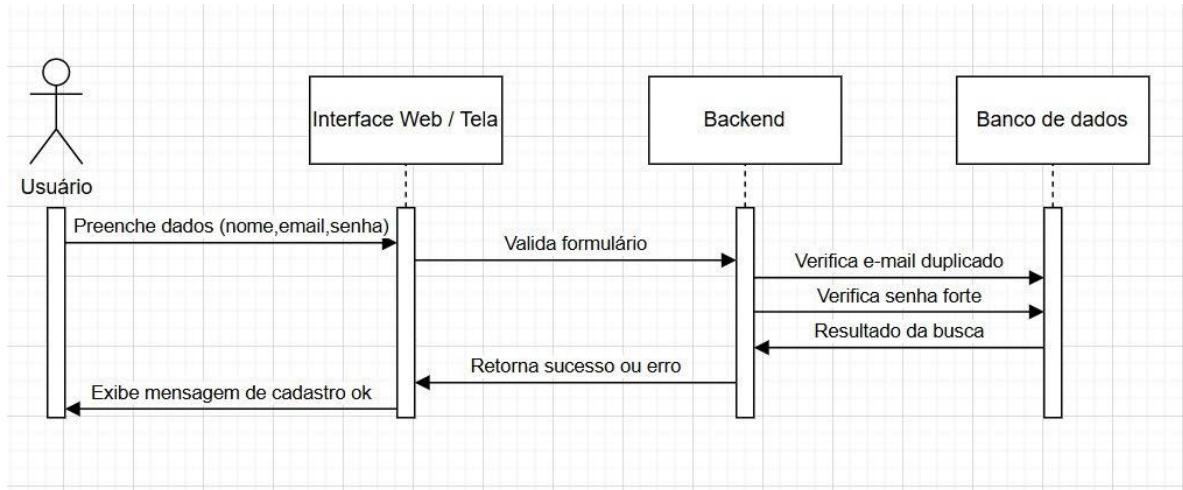
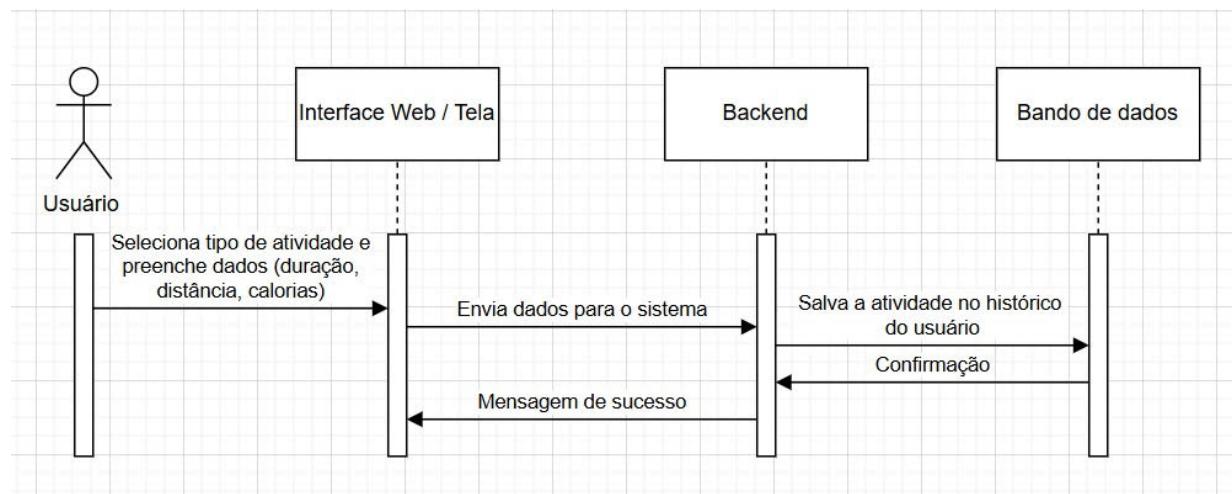


Diagrama 2 – Registrar Atividade Física





Documento de Requisitos

Sistema FitTrack

Diagrama 3 – Registrar Meta

