

Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos
GLICO

Douglas Souza de Lima

DOCUMENTO DE REQUISITOS

Brasília - DF

2023

Histórico de Alterações

| Data | Versão | Descrição | Autor |
|-------------|---------------|---|-----------------------|
| 12/09/2023 | 0.0 | Criação do documento | Douglas Souza de Lima |
| 13/09/2023 | 0.1 | Adição de seções: 1. Introdução 2. Descrição geral 3. Requisitos específicos | Douglas Souza de Lima |
| 15/09/2023 | 0.2 | Descrição dos requisitos funcionais, não funcionais e regras de negócio | Douglas Souza de Lima |
| 16/09/2023 | 0.3 | Adição da seção: 4. Casos de uso | Douglas Souza de Lima |
| 19/09/2023 | 0.4 | Diagramas de casos de uso e Especificação dos casos de uso. | Douglas Souza de Lima |

1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do “Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos (GLICO)”, fornecendo aos desenvolvedores informações necessárias sobre o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

1.1. Visão geral deste documento

Esta parte introdutória fornece informações sobre o documento e como melhor aproveitá-lo. Descreve o seu objetivo e convenções que foram adotadas no texto, além de fazer referência a outros documentos que complementem o seu entendimento. As demais seções apresentam a especificação do “Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos (GLICO)” e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 2** - Descrição geral: apresenta uma visão geral do sistema, detalhando o seu escopo e os usuários.
- **Seção 3** – Requisitos específicos: descreve brevemente os requisitos funcionais, requisitos não funcionais e regras de negócio do sistema.
- **Seção 4** – Casos de uso: apresenta os diagramas de caso de uso e a especificação dos casos de uso.

1.2. Convenções, acrônimos e abreviaturas

A correta interpretação deste documento depende do conhecimento de convenções e termos específicos, que estão descritos a seguir.

1.2.1. Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema: [nome da subseção.identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito funcional [Editar comentário da glicemia.RF008] está descrito em uma subseção chamada “Editar comentário da glicemia”, em um bloco identificado pelo número [RF008]. Já o requisito [Compatibilidade com vários navegadores.RNF001] está descrito na subseção de requisitos não funcionais “Compatibilidade com vários navegadores”, em um bloco identificado por [RNF001].

As regras de negócio também são referenciadas pelo nome da subseção onde estão descritas e um identificador, como no esquema: [nome da subseção.identificador da regra de negócio]. Como exemplo, a regra de negócio [Finalizar cadastro.RN001] está descrita na subseção “Finalizar cadastro” e é identificada pelo bloco [RN001].

As especificações possuem um identificador formado por uma sigla que identifica o tipo de especificação (requisito funcional, requisito não funcional e regra de negócio) e um número que incrementa com o surgimento de novas especificações.

As siglas estão descritas abaixo.

- RF - requisito funcional
- RNF - requisito não funcional
- RN - regra de negócio

1.2.2. Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

2. Descrição geral

O sistema tem como objetivo auxiliar o tratamento da diabetes para portadores da doença, permitindo registrar e monitorar os dados de controle glicêmico através de tabelas e gráficos, além de informar parâmetros importantes do tratamento, como a média das glicemias e a quantidade de glicemias dentro e fora da meta de controle. Além disso, o usuário poderá gerar e imprimir relatórios para uma melhor visualização dos resultados e a partir deles poderá tomar novas medidas no tratamento da doença.

2.1. Escopo

As principais funcionalidades do sistema incluem o cadastro de paciente, registro de glicemia, visualização de controle glicêmico diário e geração de relatórios.

O sistema a ser desenvolvido é totalmente independente e auto-contido, ou seja, não depende de outros sistemas.

Não faz parte do escopo do sistema as seguintes funcionalidades:

- Conectar o monitor de glicemia com o sistema para transferir dados
- Registrar refeição associada à glicemia
- Cadastrar perfil de médico

3. Requisitos específicos

Esta seção do documento contém todos os requisitos e regras de negócio do software a um nível de detalhes suficiente para permitir que seja feito o desenho de um sistema que satisfaz tais exigências.

3.1. Requisitos funcionais

3.1.1. [RF001] Cadastrar usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deverá solicitar o cadastro dos usuários antes do primeiro acesso.

3.1.2. [RF002] Realizar login

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deverá solicitar nome de usuário e senha para autenticar o acesso.

3.1.3. [RF003] Alterar usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário alterar os dados de cadastro.

3.1.4. [RF004] Recuperar senha

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário recuperar senha com confirmação via e-mail.

3.1.5. [RF005] Recuperar nome de usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário recuperar nome de usuário com confirmação via e-mail.

3.1.6. [RF006] Excluir usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário solicitar exclusão da conta.

3.1.7. [RF007] Registrar glicemia

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema possibilitará o usuário registrar a glicemia do momento ou de uma data e hora passada.

3.1.8. [RF008] Editar comentário da glicemia

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

O sistema permitirá o usuário editar o comentário de uma glicemia.

3.1.9. [RF009] Excluir glicemia

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário excluir o registro de uma glicemia.

3.1.10. [RF010] Visualizar glicemias

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema exibirá as glicemias em forma de lista, incluindo atributos como data, hora, valor, condição e comentário.

3.1.11. [RF011] Visualizar controle diário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema exibirá uma tabela com uma coluna para a data (dd/mm/yyyy), uma coluna para cada hora do dia (0h-23h) e uma coluna no final para a média diária das glicemias (mg/dL). As glicemias aparecem dispostas nas colunas de hora de acordo com o horário registrado.

3.1.12. [RF012] Visualizar gráfico de controle (em dias)

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

O sistema exibirá um gráfico de linhas com pontos para cada glicemia registrada em um período de dias. O gráfico será gerado a partir do valor da glicemia (eixo y) e a **data** (eixo x). Junto deve aparecer um gráfico de pizza, informando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias.

3.1.13. [RF013] Visualizar gráfico de controle (em horas)

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

O sistema exibirá um gráfico de linhas com pontos para cada glicemia registrada em um período de dias. O gráfico será gerado a partir do valor da glicemia (eixo y) e o **horário** (eixo x). Junto deve aparecer um gráfico de pizza, informando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias.

3.1.14. [RF014] Exportar relatório

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

O sistema permitirá o usuário exportar os relatórios para arquivos de vários formatos.

3.2. Requisitos não funcionais

3.2.1. [RNF001] Compatibilidade com vários navegadores

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Categoria: Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com os navegadores Chrome, Edge, Firefox e Safari.

3.2.2. [RNF002] Armazenamento de senhas no banco

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Segurança

O sistema deve armazenar as senhas no banco usando criptografia.

3.2.3. [RNF003] Programação orientada a objetos

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Padrões

O sistema deve ser desenvolvido na linguagem PHP usando programação orientada a objetos, como também, deve fazer uso da classe PDO.

3.2.4. [RNF004] Arquitetura de software MVC

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Manutenibilidade

O sistema deve ser desenvolvido usando o padrão de arquitetura MVC (Model-View-Controller) de modo a facilitar a sua manutenção.

3.2.5. [RNF005] Requisições assíncronas

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Categoria: Desempenho

O sistema deve suportar requisições assíncronas com o uso da tecnologia Ajax na linguagem JavaScript.

3.2.6. [RNF006] Compatibilidade com telas de vários tamanhos

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Categoria: Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com telas de vários tamanhos para que possa ser utilizado em dispositivos móveis.

3.2.7. [RNF007] Tempo de resposta

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Desempenho

O sistema deve ter um tempo de resposta de no máximo 10 segundos.

3.3. Regras de negócio

3.3.1. [RN001] Finalizar cadastro

Referência: [Cadastrar usuário.RF001]

O usuário poderá finalizar o cadastro somente se preencher e validar todos os campos do formulário.

3.3.2. [RN002] Recuperar senha

Referência: [Recuperar senha.RF004]

O usuário precisará informar o e-mail do cadastro e se estiver correto, um link para alterar a senha vai ser enviado via e-mail.

3.3.3. [RN003] Recuperar nome de usuário

Referência: [Recuperar nome de usuário.RF005]

O usuário precisará informar o e-mail do cadastro e se estiver correto, receberá uma mensagem informando o nome de usuário.

3.3.4. [RN004] Solicitar exclusão da conta

Referência: [Excluir usuário.RF006]

O sistema deverá enviar um e-mail de confirmação e, após o usuário confirmar a solicitação, a exclusão será agendada para 30 dias após a solicitação. O processo poderá ser revertido com uma nova tentativa de login e confirmação via e-mail.

3.3.5. [RN005] Cálculo da média de controle diário

Referência: [Visualizar controle diário.RF011]

O cálculo da média de controle glicêmico diário será feito somando todas as glicemias do dia e dividindo pela quantidade de glicemias registradas no dia.

3.3.6. [RN006] Formato do arquivo de relatório

Referência: [Exportar relatório.RF014]

O usuário poderá exportar os relatórios para arquivos de formato pdf, jpeg, jpg e png.

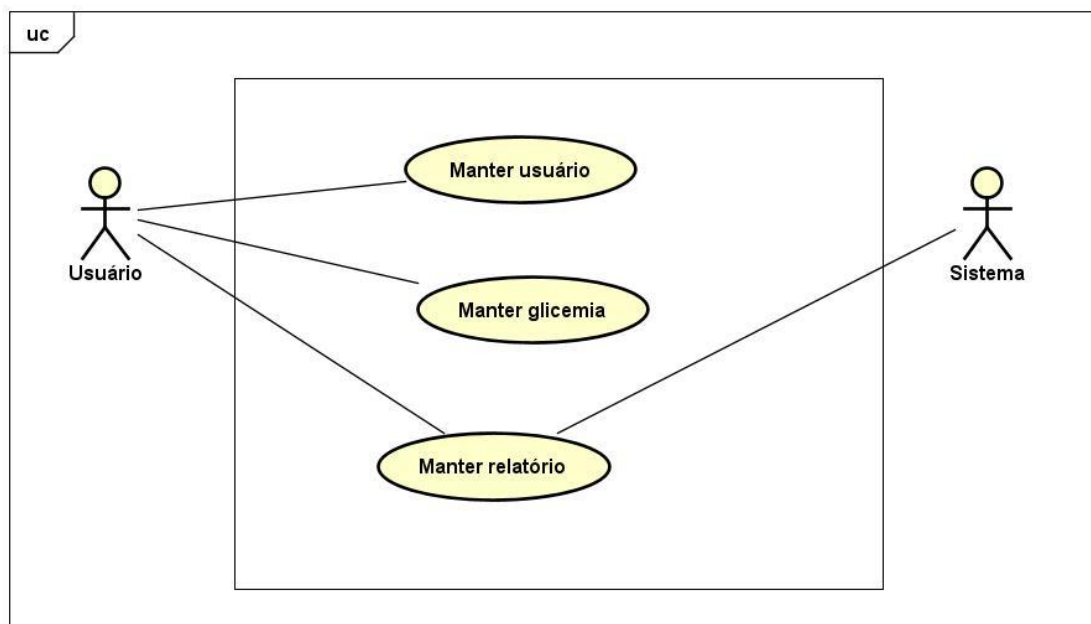
4. Casos de uso

Um caso de uso descreve as interações entre os atores e o sistema, sendo que, um ator pode ser uma pessoa, dispositivo físico ou um subsistema que interage com o sistema principal e faz uso de seus serviços.

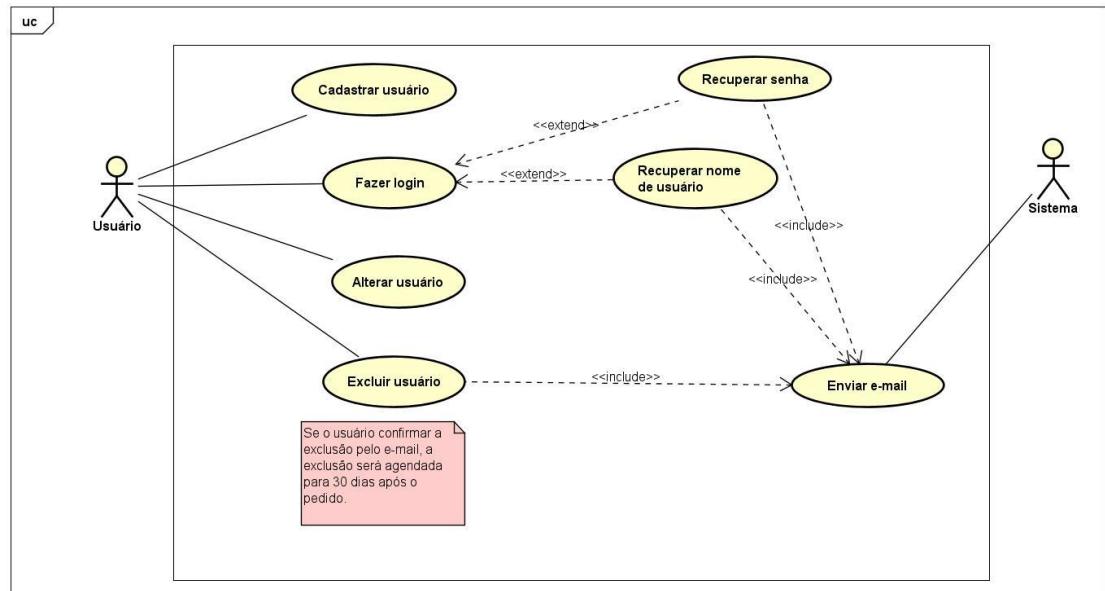
Esta seção apresenta os diagramas de caso de uso e a especificação dos casos de uso.

4.1. Diagramas de caso de uso

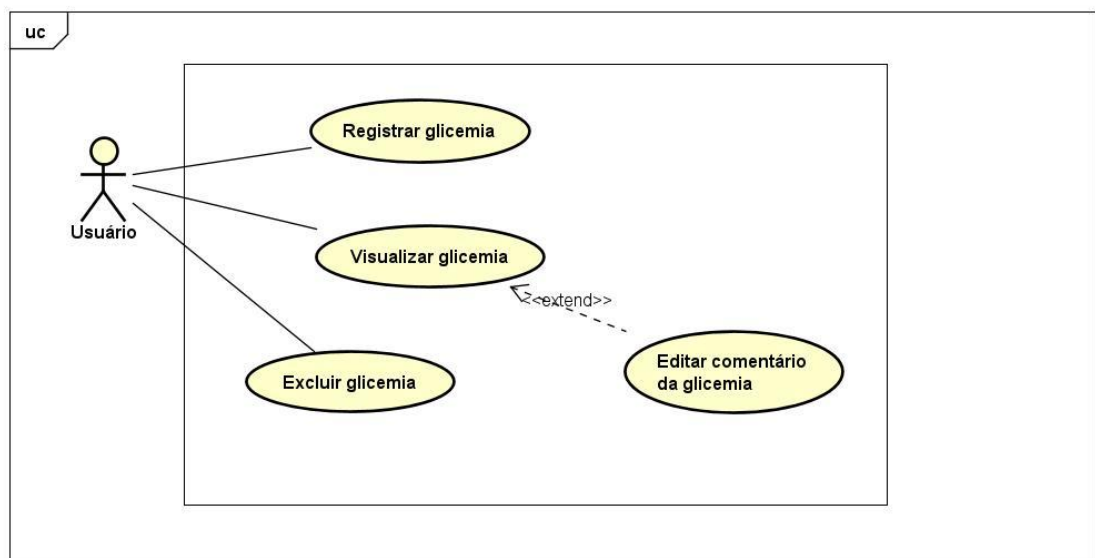
4.1.1. Diagrama de Caso de Uso Geral



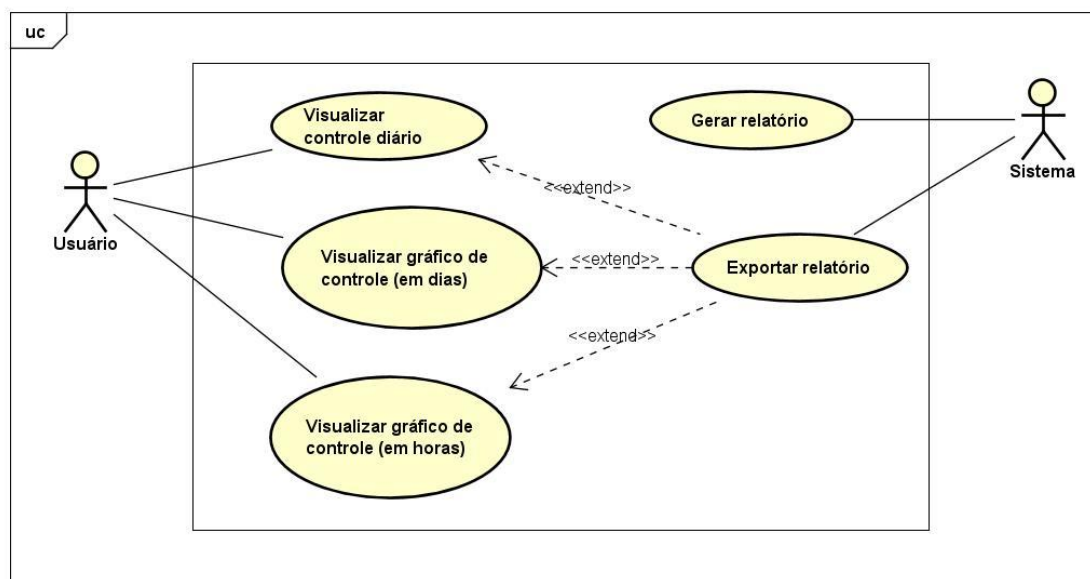
4.1.2. Diagrama de Caso de Uso Manter Usuário



4.1.3. Diagrama de Caso de Uso Manter Glicemia



4.1.4. Diagrama de Caso de Uso Manter Relatório



4.2. Especificação dos Casos de Uso

| | |
|--|---|
| Identificação: UC001 | |
| Referência: [Cadastrar usuário.RF001] | |
| Nome: Cadastrar usuário | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de login. | |
| Pós-condições: Um novo cadastro é criado. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em "Não possui cadastro?". | 2 O sistema encaminha o usuário para o formulário de cadastro. |
| 3 O usuário preenche todos os campos obrigatórios e clica em "Cadastrar-se". | 4 O sistema valida os dados preenchidos, encaminha o usuário para a tela de login e mostra a mensagem "Cadastro criado com sucesso!". |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |

| | |
|---|--|
| 3.1 O usuário não preenche todos os campos obrigatórios. | 3.2 O sistema mostra a mensagem “Preencha todos os campos obrigatórios!”. |
| 3.3 O usuário cancela o cadastro. | 3.4 O sistema volta para a tela de login. |

| | |
|--|---|
| Identificação: UC002 | |
| Referência: [Realizar login.RF002] | |
| Nome: Realizar login | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de login e possuir cadastro ativo. | |
| Pós-condições: O sistema encaminha o usuário para a tela inicial. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário preenche os campos nome de usuário e senha e clica em “Entrar”. | 2 O sistema valida os dados preenchidos, encaminha o usuário para a tela de login e mostra a mensagem “Login efetuado com sucesso!”. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário insere os dados incorretos. | 1.2 O sistema mostra a mensagem “Nome de usuário ou senha inválidos!”. |
| 1.3 A conta do usuário está programada para exclusão. | 1.4 O sistema mostra a mensagem “A sua conta está programada para ser excluída na data xx/xx/xxxx. Deseja cancelar a exclusão automática da conta?”. |

| | |
|--|--|
| Identificação: UC003 | |
| Referência: [Recuperar senha.RF004] | |
| Nome: Recuperar senha | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de login e possuir nome de usuário válido. | |
| Pós-condições: A senha do usuário é alterada. | |

| Fluxo principal | |
|---|---|
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em “Esqueci minha senha”. | 2 O sistema abre um campo para inserir o nome de usuário. |
| 3 O usuário preenche o campo nome de usuário e clica em “Recuperar minha senha”. | 4 O sistema verifica se o nome de usuário é válido e envia no e-mail cadastrado um link para alterar a senha. |
| 5 O usuário abre o link, preenche os campos “Insira uma nova senha” e “Confirme a nova senha” e clica em “Alterar senha”. | 6 O sistema mostra a mensagem “Senha alterada com sucesso!”. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário insere um nome de usuário inválido. | 3.2 O sistema mostra a mensagem “Nome de usuário inválido!”. |
| 5.1 O usuário preenche os dois campos com senhas diferentes. | 5.2 O sistema mostra a mensagem “As senhas não coincidem!”. |

| Identificação: UC004 | |
|---|---|
| Referência: [Recuperar nome de usuário.RF005] | |
| Nome: Recuperar nome de usuário | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de login e possuir e-mail cadastrado. | |
| Pós-condições: O sistema envia um e-mail informando o nome de usuário. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em “Esqueci meu nome de usuário”. | 2 O sistema abre um campo para inserir o e-mail. |
| 3 O usuário preenche o campo e-mail e clica em “Recuperar nome de usuário”. | 4 O sistema verifica se o e-mail está cadastrado e envia o nome de usuário no e-mail. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário insere um e-mail não cadastrado. | 3.2 O sistema mostra a mensagem “O e-mail informado não está cadastrado!”. |

| | |
|---|--|
| Identificação: UC005 | |
| Referência: [Alterar usuário.RF003] | |
| Nome: Alterar usuário | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema atualiza o cadastro do usuário. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em "Editar perfil". | 2 O sistema abre um formulário para alterar os dados de cadastro. |
| 3 O usuário altera os dados desejados e clica em "Salvar". | 4 O sistema valida os dados e mostra a mensagem "Cadastro atualizado com sucesso". |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário esquece de preencher um campo obrigatório. | 3.2 O sistema mostra a mensagem "Preencha todos os campos obrigatórios!". |

| | |
|---|---|
| Identificação: UC006 | |
| Referência: [Excluir usuário.RF006] | |
| Nome: Excluir usuário | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de alterar dados do cadastro. | |
| Pós-condições: O sistema agenda a exclusão automática da conta para 30 dias após o pedido. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em "Excluir conta". | 2 O sistema abre uma mensagem de confirmação "Deseja realmente excluir sua conta?". |

| | |
|---|--|
| 3 O usuário clica em “Sim”. | 4 O sistema envia um e-mail com informações relevantes sobre a exclusão e com um link para confirmação. |
| 5 O usuário abre o link e confirma o pedido. | 6 O sistema agenda a exclusão automática da conta para 30 dias após o pedido. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário clica em “Não” | 3.2 O sistema fecha a mensagem de confirmação. |
| 5.1 O usuário abre o link e nega o pedido. | 5.2 O sistema desfaz o link e envia um e-mail informando que o usuário negou o pedido de exclusão da conta. |

| | |
|---|---|
| Identificação: UC007 | |
| Referência: [Registrar glicemia.RF007] | |
| Nome: Registrar glicemia | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema registra o valor da glicemia. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em “Registrar glicemia”. | 2 O sistema abre um formulário de registro de glicemia. |
| 3 O usuário preenche os campos e clica em “Registrar”. | 4 O sistema registra o valor da glicemia e mostra a mensagem “A glicemia foi registrada com sucesso!”. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário não preenche todos os campos obrigatórios. | 3.2 O sistema mostra a mensagem “Preencha todos os campos obrigatórios!”. |

| |
|-----------------------------|
| Identificação: UC008 |
|-----------------------------|

| | |
|---|---|
| Referência: [Visualizar glicemias.RF010] | |
| Nome: Visualizar glicemia | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema abre uma tela com detalhes da glicemia. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário seleciona a glicemia desejada. | 2 O sistema abre uma tela com detalhes da glicemia. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário cancela a exibição. | 1.2 O sistema volta para a tela inicial. |

| | |
|--|---|
| Identificação: UC009 | |
| Referência: [Editar comentário da glicemia.RF008], [Visualizar glicemias.RF010] | |
| Nome: Editar comentário da glicemia | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de detalhes da glicemia. | |
| Pós-condições: O sistema atualiza o comentário da glicemia. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em "Editar comentário". | 2 O sistema abre um campo para editar o comentário. |
| 3 O usuário edita o comentário e clica em "Salvar". | 4 O sistema atualiza o comentário da glicemia. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário cancela a exibição. | 1.2 O sistema volta para a tela inicial. |

| | |
|---|--|
| Identificação: UC010 | |
| Referência: [Excluir glicemia.RF009], [Visualizar glicemias.RF010] | |
| Nome: Excluir glicemia | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela de detalhes da glicemia. | |
| Pós-condições: O sistema exclui a glicemia. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica em “Excluir glicemia”. | 2 O sistema mostra uma mensagem de confirmação “Deseja realmente excluir a glicemia?”. |
| 3 O usuário clica em “Sim”. | 4 O sistema exclui a glicemia. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 3.1 O usuário clica em “Não”. | 3.2 O sistema fecha a mensagem de confirmação. |

| | |
|--|--|
| Identificação: UC011 | |
| Referência: [Visualizar controle diário.RF0011] | |
| Nome: Visualizar controle diário | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema exibirá uma tabela com as glicemias organizadas pela data de registro. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica na aba “Controle diário”. | 2 O sistema abre uma página com uma tabela de glicemias, organizadas pela data em que foram registradas. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário clica em “Voltar para o início”. | 1.2 O sistema volta para a tela inicial. |

| | |
|--|---|
| Identificação: UC012 | |
| Referência: [Visualizar gráfico de controle (em dias).RF0012] | |
| Nome: Visualizar gráfico de controle (em dias) | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema exibirá um gráfico de linhas das glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e data (eixo x). | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica na aba “Gráficos”. | 2 O sistema abre uma página em branco com um menu para escolher o tipo de gráfico. |
| 3 O usuário seleciona “Gráfico de controle (em dias)”, seleciona um período de dias e clica em “Visualizar”. | 4 O sistema exibe um gráfico de linhas, mostrando as glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e data (eixo x). Exibe também um gráfico de pizza mostrando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário clica em “Voltar para o início”. | 1.2 O sistema volta para a tela inicial. |

| | |
|---|---------|
| Identificação: UC013 | |
| Referência: [Visualizar gráfico de controle (em horas).RF0013] | |
| Nome: Visualizar gráfico de controle (em horas) | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na tela inicial. | |
| Pós-condições: O sistema exibirá um gráfico de linhas das glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e horário (eixo x). | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |

| | |
|---|--|
| 1 O usuário clica na aba “Gráficos”. | 2 O sistema abre uma página em branco com um menu para escolher o tipo de gráfico. |
| 3 O usuário seleciona “Gráfico de controle (em horas)”. | 4 O sistema exibe um gráfico de linhas, mostrando as glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e horário (eixo x). Exibe também um gráfico de pizza mostrando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1.1 O usuário clica em “Voltar para o início”. | 1.2 O sistema volta para a tela inicial. |

| | |
|--|---|
| Identificação: UC014 | |
| Referência: [Exportar relatório.RF0014], [Visualizar controle diário.RF0011], [Visualizar gráfico de controle (em dias).RF0012], [Visualizar gráfico de controle (em horas).RF0013] | |
| Nome: Exportar relatório | |
| Atores: Usuário | |
| Pré-condições: Estar na página do relatório desejado. | |
| Pós-condições: O sistema fará o download do relatório no formato de arquivo desejado. | |
| Fluxo principal | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 1 O usuário clica no ícone de impressora. | 2 O sistema abre o menu “Exportar relatório” com a opção de escolher o tipo de arquivo (pdf, jpeg, jpg ou png). |
| 3 O usuário escolhe o tipo de arquivo e clica em “Exportar”. | 4 O sistema fará o download do relatório no formato de arquivo desejado. |
| Fluxo alternativo | |
| Sequência típica de eventos | |
| Ator | Sistema |
| 2.1 O usuário fecha o menu. | 2.2 O sistema volta para a página do relatório. |