Documento de Requisitos do Sistema Conversor de Moedas DAPE

Versão 2.0

**Cronograma do Projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Data** | **Descrição** |
| 13/05/2025 | Definição da equipe e tema do projeto |
| 17/05/2025 | Início do protótipo do site |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 29/05/2025 | Entrega e apresentação do projeto |

**Equipe de desenvolvimento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Função** |
| Daniel Leite | Analista de sistema, Desenvolvedor Back-end e Front-end |
| Pedro matos | Desenvolvedor Front-end e WebDesign |

# Introdução

Este documento especifica os requisitos do sistema *xxxxxxxxxx.* fornecendo aos desenvolvedores e stakeholders as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

### O sistema é um conversor de moedas online que permite aos usuários converter valores entre diferentes moedas com base em taxas de câmbio atualizadas, exibindo também informações relevantes sobre a transação.

**Link do repositório**: github.com/TR014777/Projeto-Final-UNIPE

# Descrição geral do sistema

O sistema web permitirá que os usuários insiram um valor, escolham uma moeda de origem e uma de destino e obtenham a conversão exata. O sistema também exibirá:

* Valor convertido
* Moeda de origem e destino
* Taxas de câmbio utilizadas
* Data da cotação
* Histórico de conversões realizadas

# Requisitos funcionais

[UC001] Realizar Conversão de Moeda

**Descrição:** Permite que o usuário selecione duas moedas e insira um valor para realizar a conversão.

**Atores**: Usuário

**Entradas e pré-condições**: Seleção das moedas e valor válido.

**Saídas e pós-condição**: Irá realizar a conversão para posteriormente exibir.

* **Mensagens**

|  |  |
| --- | --- |
| **M1** | Digite um valor válido. |

* **Especificação dos Atributos:**

**EA1 – Registrar os valores e qual será a conversão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dados** | | | |
| **Atributo** | **Tipo** | **Tam.** | **Obrig.** |
| **valor** | Número | — | X |
| **moedaDe**  **(Moeda Origem)** | Texto | 3 | X |
| **moedaPara**  **(Moeda Destino)** | Texto | 3 | X |

[UC002] Exibir Resultado da Conversão

**Descrição:** Exibe o resultado com as seguintes informações:

* Valor convertido
* Moeda de origem e destino
* Taxas de câmbio
* Data da cotação

**Atores**: Sistema.

**Entradas e pré-condições**: valores pré e pós conversão, a taxa de câmbio, qual moeda será convertida e em que moeda foi convertida, e a data de da cotação

**Saídas e pós-condição**: Exibir todos os resultados

* **Mensagens**

|  |  |
| --- | --- |
| **M1** | Erro ao buscar a cotação. |

* **Especificação dos Atributos:**

**EA1 – Exibir os resultados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dados** | | | |
| **Atributo** | **Tipo** | **Tam.** | **Obrig.** |
| **textoMoedaDe**  **(Moeda origem que vai ser convertida)** | Texto | — | X |
| **conversaoDe**  **(Valor antes da conversão)** | Decimal | —,2f | X |
| **textoMoedaPara**  **(O destino da conversão)** | Texto | — | X |
| **conversaoPara**  **(Valor convertido)** | Decimal | —,2f | X |
| **conversaoDataDeCotacao**  **(A data da cotação)** | Data | — | X |
| **taxaDe**  **(Valor de 1,00 da moeda)** | Decimal | —,2f | X |
| **taxaPara**  **(Valor convertido**  **Mostrando a taxa)** | Decimal | —,2f | X |

[UC003] Histórico de conversões

**Descrição:** Permite ao usuário visualizar conversões anteriores.

**Atores**: Usuário.

**Entradas e pré-condições**: Após a conversão, será armazenado no histórico.

**Saídas e pós-condição**: Será exibido no histórico de conversões.

* **Mensagens**

|  |  |
| --- | --- |
| **M1** | Não há nenhum histórico de conversões |

* **Especificação dos Atributos:**

**EA1 – Exibição do histórico**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dados** | | | |
| **Atributo** | **Tipo** | **Tam.** | **Obrig.** |
| **moedaDe**  **(Moeda Origem)** | Texto | — | **X** |
| **valor**  **(Valor Original)** | Decimal | —,2f | **X** |
| **moedaPara**  **(Moeda Destino)** | Texo | — | **X** |
| **valorConvertido**  **(Valor Convertido)** | Decimal | —,2f | **X** |
| **dataEHora**  **(A Data e a Hora)** | Dia e Hora | — | **X** |

# Requisitos não-funcionais

[NF001]Usabilidade

A interface com o usuário é de vital importância para o sucesso do sistema. Principalmente por ser um sistema que pode ser utilizado diariamente, o usuário deverá em pouco tempo aprender como utilizar o sistema.

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes, de forma Responsiva e leve.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[NF002] Confiabilidade

A funcionalidade de cadastro e atualização automática das taxas de câmbio deve operar com elevado nível de confiabilidade, pois todas as conversões dependem da precisão desses dados. O sistema deverá garantir que as cotações sejam obtidas de fontes oficiais ou serviços confiáveis, mantendo a consistência e integridade das informações apresentadas.

Qualquer falha na obtenção dos dados não pode comprometer a funcionalidade geral do sistema; nesses casos, deve ser exibida ao usuário uma mensagem clara indicando a indisponibilidade temporária da taxa.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[NF003] Performance

A performance do sistema é essencial para proporcionar uma experiência de uso fluida e eficiente. O resultado da conversão deve ser exibido de forma imediata após o envio da solicitação, garantindo que o tempo de resposta total seja inferior a um segundo.  
O sistema deve ser capaz de realizar múltiplas conversões simultâneas, sem apresentar lentidão ou sobrecarga. A integração com o serviço de cotação de moedas deve ser otimizada para garantir atualizações rápidas e constantes, sem impactar negativamente na experiência do usuário final.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

# Diagramação e prototipaçãos UML

Esboço de Página Inicial

Gráfico

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 1 - Imagem ilustrativa

Página Inicial após primeira alteração

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 2 - Imagem ilustrativa

Desenvolvimento do histórico de exibição

Uma imagem contendo Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 3 - Imagem ilustrativa

Aprimorando o design da página(Desenvolvido pelo Pedro Matos)

Interface gráfica do usuário, Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 4 - Imagem ilustrativa

Refinando a página e adicionando o Modo Escuro

Tela de celular com aplicativo aberto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 5 - Imagem ilustrativa

Adicionando interface responsiva para displays menores

Tela de celular com aplicativo aberto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto. Tela de celular com letras

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 5 - Imagem ilustrativa

Adicionando uma fonte mais amigável para a página

Tela de celular

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Figura 5 - Imagem ilustrativa