

Documento de proposta de projeto

Contextualização

Diante do crescimento exponencial das criptomoedas nos últimos anos e da tendência de que esse mercado se expanda ainda mais no futuro, surge a grande necessidade de que exista uma ferramenta de conversão dos valores digitais para as formas monetárias usadas no cotidiano.

Objetivo

O sistema cryptOcoin tem como objetivo principal servir como uma plataforma que possibilite a conversão de valores das principais criptomoedas para os formatos monetários físicos existentes, de forma simples e intuitiva a todos os usuários que o utilizem.

Funcionalidades e recursos

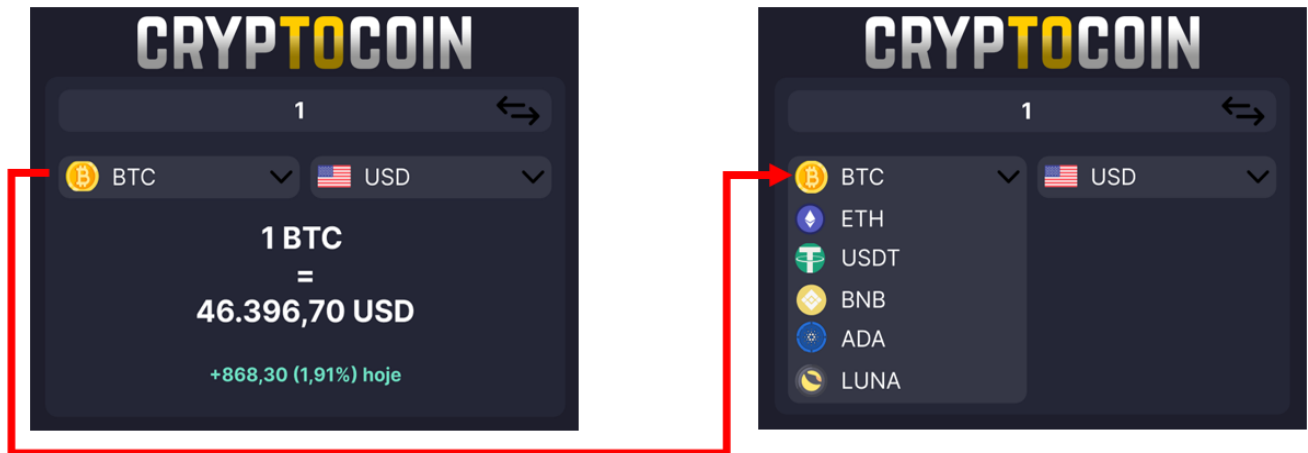
O cryptOcoin se fundamenta em uma única funcionalidade primordial, a conversão dos crypto valores em suas cotações mais atualizadas nos valores monetários físicos. Este processo ocorreria segundo a seguinte sequência de passos:

- Seleção da criptomoeda a ser convertida;
- Seleção da moeda física para qual o valor de input será convertido;
- Input do valor que será convertido pelo usuário;
- Retorno do valor correspondente.

Classes-Entidade

Na programação do cryptOcoin, se tem uma classe “moeda”, contendo os campos “valor”, que seria do tipo Double, e o campo “identificação”, que seria do tipo String, indicando qual a moeda a ser utilizada. Essa classe, é mãe de duas classes filhas, “moedaVirtual”, e “moedaFísica”, que herdam os mesmos atributos da classe mãe, assim separando os tipos de moedas trabalhadas.

Wireframe



Arquitetura

PADRÕES DE PROJETO: Model View Controller(MVC), Abstract Factory

LINGUAGEM: Java 11

IDE: VS Code

FERRAMENTA DE DESIGN DE INTERFACE: JavaFX

FRAMEWORKS:

- **Para apuração de unidades monetárias físicas:** JavaMoneyAPI (JSR 354);
- **Para apuração de criptomoedas:** À definir;