Projeto: *Seleção Oliveira Trust – Calculadora de Pagamentos*

*Autor: Mario Henrique Meireles de Aquino*

*Data: 29/01/2022*

***Sumário***

**01- Considerações iniciais**

**02- Requisitos funcionais**

**F1 Calcular pagamentos**

**F2 Consultar cotações**

**F3** **Envio de contações por e-mail para o usuário.**

**F4 Armazenar histórico de cotações do usuário.**

**F5** **Ver histórico cotações**

**F6 Editar as taxas aplicadas**

**03- Casos de uso**

**04- Pacote**

**05- Tempo de desenvolvimento**

**01- Considerações iniciais**

**As características do sistema**

O presente projeto foi desenvolvido com Laravel na versão 6.

O pacote de autenticação é do próprio **Laravel.**

A interface é desenvolvida usando o os Frameworks **Jquery** e **Bootstrap**, com a interface baseada no **CoreUi**.

A estrutura básica do projeto usa OO com PHP.

O cliente usado para consumir o endpoints externos, foi desenvolvido em um pacote na pasta “packages” e in9mportado no Laravel a partir de um repositório local.

Os endpoints AJAX para o cliente, mantendo toda a regra de negócios no servidor para a captura do processamento da conversão.

O SQLite foi SGDB escolhido por ser mais facilmente portável.

**A análise**

A análise feita aqui é para mapear os requisitos básicos e delimitar o que deve ser entregue (Casos de uso).

O Documento de requisitos funcionais é retirado do livro “Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação”, 2a e 3a edições. A metodologia usada pelo autor é o *RUP* (*Rational Unified Process*), com desenvolvimento guiado por ciclos evolutivos (*sprints*) e casos de uso, e gestão de requisitos.

A “classificação de requisitos suplementares” são baseados na **ISO/IEC 25010:2011** (*livro citado, 3a Edição, tabela 3.1, pag. 57-62*). A saber: **Categoria**, a categoria a que o Requisito Não Funcional se enquadra.

As dicotomias **Obrigatório/ Desejável** e **Transitório/Permanente** (*livro citado, 3a Edição, tabela 3.1, pag. 55-57*), são classificações de *Requisitos não Funcionais*. **Obrigatório** implica em implementação; **Desejável**, pode ser implementado de acordo com as demandas do projeto e que não tenha impacto sobre as entregas. **Transitório** e **Permanente** são definidos por conveniência no projeto/cliente e indicam se um requisito pode ou não mudar.

Os casos de uso, devido ao pequeno escopo a ser implementado, são apenas enumerados para indicar as funcionalidades a serem entregues e orientar o desenvolvimento.

**Autenticação**

A autenticação possui separação entre área administrativa e área do cliente. As estruturas das interfaces são reusadas.

**02- Requisitos funcionais**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **F1 Calcular pagamentos** | | | | **Oculto (X)** |
| **Descrição**: O sistema deve calcular taxas e impostos | | | | |
| **Requisitos Não funcionais** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF1.1** Cálculo | Variáveis:  **Moeda de origem**: BRL, USD, BTC,...  **Moeda de destino**: BRL, USD, BTC,...  **Valor da compra**: > R$ 1.000,00 e < R$ 100.000,00; moeda BRL;  **Formas de pagamento**: compra no boleto, taxa de 1,45%; compra no cartão de crédito, taxa 7,63; **Taxa de conversão**: Valor da compra < R$3000 é 2%; Valor da compra > R$300000 é 1%; **Valor comprado em "Moeda de destino"**: (total de taxas aplicadas ao valor de compra - o valor total de conversão) \* taxa de câmbio. |  |  |  |
| **NF1.2** Tela da calculadora | O usuário pode escolher opções de moeda estrangeira para **valores de compra** > R$1.000,00 e < R$100.000,00. O valor deve ser exibido na **Moeda de destino.** | Interface |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **F3** **Envio de contações por e-mail para o usuário.** | | | | **Oculto ( )** |
| **Descrição:** O usuário e-mail com cotações atualizadas. | | | | |
| **Requisitos Não funcionais** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF3.1** Envio | O usuário logado dispara o envio de e-mails. | Segurança |  |  |
| **NF3.2** Período entre envios. | Os e-mails devem ser disparados a cada consulta. | Interface |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **F4 Armazenar histórico de cotações do usuário** | | | | **Oculto (X)** |
| **Descrição**: O sistema deve armazenar as cotações feitas por um cliente. | | | | |
| **Requisitos Não funcionais** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF4.1 Dados** | Os dados armazenados são:   * usuário * cotação | Persistência |  | X |

]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **F5** **Ver histórico cotações** | | | | **Oculto ( )** |
| **Descrição:**  O sistema deve mostrar ao cliente o histórico das suas cotações. | | | | |
| **Requisitos Não funcionais** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF5.1** Acesso | O acesso é permitido apenas ao usuário logado. | Segurança |  |  |
| **NF5.2** Acesso cliente | O cliente pode ver apenas seus dados | Segurança |  |  |
| **NF5.3** Filtros do cliente | Filtros: - intervalo de datas, - moeda de origem - intervalo de valores de compra | Interface |  |  |
| **NF5.4** Dados da contação exibidos ao cliente | Dados da cotação  - Valor de compra  - Moeda de origem  - Moeda de destino - Cotação do dia  - Forma de pagamento - Taxa da forma de pagamento  - Taxa de conversão | Interface |  |  |
| **NF5.4** Acesso administrador | O administrador pode acessar os dados de todos os clientes. | Segurança |  |  |
| **NF5.5** Filtros do administrador | O administrador pode filtrar por cliente, além dos filtros disponíveis para o cliente. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **F6 Editar as taxas aplicadas** | | | | **Oculto ( )** |
| **Descrição:**  O sistema deve permitir ao administrador editar as taxas aplicadas. | | | | |
| **Requisitos Não funcionais** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF6.1** Acesso. | Somente administrador logado | Segurança |  |  |
| **NF6.2** Validade | As taxas alteradas devem possuir um período de validade. | Persistência |  |  |

**03- Casos de uso**

**C01 - Usuário consulta cotação**

**C02 - Usuário vê histórico das suas cotações**

**C03 - Administrador altera taxas de um cálculo**

**04- Pacote**

**mario/client-exchange-guzzle**: Cliente HTTP para consultas às cotações, em packages.

**05- Tempo de desenvolvimento**

**Documentação**: 3h  
**Codificação**: 16h