***Banking Product Line*:**

Doc.

4

**Descrição Geral da Linha de Produto**

**I. Identificação**

A linha de produto (LPS) de *Banking* (linha de produto bancária) é um conjunto de produtos que fornece funcionalidades simples aos clientes em um domínio de transações bancárias. As quatro funcionalidades principais da mesma são:

* Criação de contas – clientes são capazes de abrir contas simples mas, para isso, devem manter um saldo mínimo nesta. A conta possui, ou não, um limite associado, especificando quanto o cliente poderá sacar;
* Depósito em dinheiro na conta – clientes podem depositar uma quantia de dinheiro em sua conta;
* Saque de dinheiro da conta – Clientes podem sacar dinheiro de suas contas. Se a conta possuir um limite, o cliente poderá sacar apenas o valor especificado neste limite. Caso o cliente não possua um limite, não poderá sacar além do valor que possui disponível em sua conta;
* Cálculo de Câmbio – O sistema do banco pode oferecer a funcionalidade para a realização de cálculo de câmbio. Esta particularidade permite o cálculo entre euro, dólar, etc.

**II. Similaridades e Variabilidades**

Nesta seção são apresentadas as similaridades da LPS, ou seja, os aspectos comuns a todos os produtos desta LPS, bem como as variabilidades, que representam os aspectos que diferem de um produto em relação ao outro.

**II.1 Similaridades**

* Depósito (*Deposit*) estará presente em todos os produtos;
* Criação de conta (*AccountCreation*) é obrigatório em todos os produtos;
* Saque da conta (*WithdrawFromAccount*) estará presente em todos os produtos da LPS;
* A indicação de que a conta foi criada com sucesso (*CreateAccountOK*) ou com falha (*CreateAccountFailed*) deverá ser indicada em todos os produtos;
* Definir Moeda (*SetCurrency)* é obrigatório em todos os produtos;
* A indicação de saque realizado com sucesso (*WithdrawOk*) ou saque falhou, ou seja, não foi realizado (*WithdrawFailed*) deverão estar presentes em todos os produtos da LPS.

**II.2 Variabilidades**

* O cálculo de câmbio é uma funcionalidade opcional, sendo portanto, suportada por apenas alguns produtos, logo estes são classificados como opcionais:
  + - *ConvertFromEuro* é opcional; e
    - *ConvertToEuro* é opcional.
* A determinação de um limite (*SetLimit*) para contas é opcional; e
* O saque das contas, respeitando o limite (*WithdrawWithLimit*) ou não (*WithdrawWithoutLimit*) corresponde a uma transação alternativa, onde um produto pode ter apenas uma delas.

**III. Descrição dos Elementos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Descrição** |
| *Account* | Conta |
| *AccountCreation* | Criação de conta |
| *Bank* | Banco |
| *ConvertFromEuro, convertFromEuro()* | Converter de Euro |
| *ConvertToEuro, convertToEuro()* | Converter para Euro |
| *create()* | Criar |
| *CreateAccount, createAccount()* | Criação de Conta |
| *CreateAccountFailed* | Criação da Conta não realizada |
| *CreateAccountOK* | Criação de Conta realizada com sucesso |
| *Deposit, deposit()* | Depósito |
| *depositMessage()* | Mensagem de depósito |
| *depositOnAccount()* | Depósito na conta |
| *fromEuro()* | De Euro |
| *insufficientBalance()* | Saldo insuficiente |
| *insufficientMessage()* | Mensagem insuficiente (reporta insuficiência em alguma exigência nas transações) |
| *SetCurrency, setCurrency()* | Definir Moeda |
| *SetLimit, setLimit()* | Definir limite |
| *sufficientBalance()* | Saldo suficiente |
| *verifyBalance()* | Verificar saldo |
| *verifyLimit()* | Verificar limite |
| *Withdraw, withdraw()* | Saque |
| *WithdrawFailed* | Saque não realizado |
| *WithdrawFromAccount, withdrawFromAccount()* | Saque da Conta |
| *withdrawMessage()* | Mensagem de saque (reporta a realização do saque) |
| *WithdrawOK* | Saque realizado com sucesso |
| *WithdrawWithLimit* | Saque com limite |
| *WithdrawWithoutLimit* | Saque sem limite |