**BRUNO JOSÉ ALVES PRADO DE JESUS**

[Análise e Modelagem de Sistemas](https://www.colaboraread.com.br/aluno/timeline/index/4114940301?ofertaDisciplinaId=2253920)

**Portfólio de Desenvolvimento de Diagrama de Casos de Uso para Sistema Bancário**

**Trabalho de portfólio**

**Orientador:** Mauricio de Souza Fernandes

**BELO HORIZONTE**

**12/10/2024**

**1. Introdução**

O presente relatório documenta o processo de desenvolvimento de um diagrama de casos de uso para um sistema bancário, utilizando a notação UML (Unified Modeling Language). A finalidade do diagrama é representar as funcionalidades essenciais do sistema e as interações entre os atores e o sistema. Este modelo serve como base para o entendimento e análise do sistema por desenvolvedores e stakeholders.

O sistema em questão oferece serviços bancários para clientes, incluindo abertura e encerramento de contas, operações financeiras (depósitos e saques) e consultas de saldo e extrato, com a participação de funcionários do banco e caixas eletrônicos. Este projeto visa não apenas identificar essas funcionalidades, mas também descrever as condições e requisitos de cada operação.

**2. Métodos**

Para desenvolver o diagrama de casos de uso, utilizamos as práticas de análise de requisitos baseadas em entrevistas com stakeholders e revisões de documentos fornecidos pelo banco. O processo seguiu estas etapas:

1. **Identificação dos Atores**: Primeiramente, identificamos os usuários que interagem com o sistema, como o Cliente, o Funcionário do Banco e o Caixa Eletrônico.
2. **Definição dos Casos de Uso**: Listamos as funcionalidades que o sistema deve prover, como abrir conta, encerrar conta, depositar, sacar, consultar saldo e emitir extrato.
3. **Mapeamento de Relacionamentos**: Aplicamos os relacionamentos de associação, generalização e inclusão para definir como os atores e os casos de uso se conectam, bem como para detalhar os casos de uso que possuem variações ou comportamentos adicionais.
4. **Desenho do Diagrama de Casos de Uso**: Usamos o Visual Paradigm, um software especializado em diagramas UML, para estruturar visualmente as interações e funcionalidades do sistema.
5. **Validação**: Após a criação inicial do diagrama, revisamos os casos de uso e relacionamentos com os stakeholders para garantir que o modelo atende às necessidades e requisitos do sistema bancário.

**3. Resultados**

O diagrama de casos de uso desenvolvido possui os seguintes componentes principais:

* **Atores**: Cliente, Funcionário do Banco e Caixa Eletrônico.
* **Casos de Uso**:
  + Abertura e Encerramento de Conta (Cliente, com assistência do Funcionário do Banco).
  + Depósito e Saque de Dinheiro (Caixa Eletrônico).
  + Consulta de Saldo e Emissão de Extrato (Caixa Eletrônico).
  + Registro de Movimentação: Cada transação realizada gera um registro, garantindo o controle das operações realizadas.
* **Relacionamentos**:
  + Associações entre os atores e seus respectivos casos de uso.
  + Generalização entre "Abrir Conta", "Abrir Conta Especial" e "Abrir Conta Poupança".
  + Inclusão (<<include>>) para operações complementares, como a verificação de saldo para encerrar conta e o registro de movimentações em casos de uso de transações financeiras.

O diagrama resultante representa o sistema de maneira compreensível e detalhada, especificando cada funcionalidade e como cada ator interage com ela.

**4. Conclusão**

O desenvolvimento do diagrama de casos de uso para o sistema bancário facilitou o entendimento do funcionamento do sistema e das necessidades dos usuários. A organização dos casos de uso e a representação dos relacionamentos trouxeram clareza sobre as funções do sistema e os requisitos de cada operação. A aplicação da UML permitiu padronizar o modelo, tornando-o útil para as próximas etapas do desenvolvimento, como o detalhamento de casos de uso e a criação de diagramas de atividades.

Esse portfólio de desenvolvimento proporciona uma visão completa do sistema bancário em análise, servindo de referência para a equipe de desenvolvimento e para os stakeholders interessados no acompanhamento do projeto.

**Anexos**

1. Diagrama de Casos de Uso (em imagem ou link para o diagrama no Visual Paradigm, se aplicável).

