

Relatório de Aula Prática 5

Disciplina: Análise e Modelagem de Sistemas

Unidade U7 - Modelagem UML

Aula A7 - Desenvolvimento de Diagrama de Casos de Uso

Tempo de Execução: 3h

Aluno: Gustavo Borges Koglin

1. Introdução

A modelagem de sistemas é uma etapa fundamental no desenvolvimento de software. O **Diagrama de Casos de Uso** é uma ferramenta da UML utilizada para representar as funcionalidades do sistema sob a perspectiva do usuário, auxiliando na especificação dos requisitos e na comunicação entre os stakeholders.

Nesta atividade prática, desenvolvemos um **Diagrama de Casos de Uso** para um **sistema bancário**, representando as interações entre os atores (usuários do sistema) e suas funcionalidades.

2. Objetivos

- Compreender e aplicar os conceitos de UML na modelagem de sistemas.
- Desenvolver um **Diagrama de Casos de Uso** para um **sistema bancário**.
- Identificar e modelar corretamente os casos de uso e seus relacionamentos.
- Utilizar a ferramenta **Visual Paradigm Online** para criar o diagrama.

3. Procedimentos

3.1 Ferramentas e Infraestrutura

- **Software:** Visual Paradigm Online (<https://online.visual-paradigm.com>)
- **Equipamento:** 1 computador por aluno com acesso à internet.
- **EPI:** Não se aplica.

3.2 Desenvolvimento do Diagrama de Casos de Uso

Passo 1: Identificação dos Atores

Os principais atores do sistema bancário são:

- **Cliente:** Interage com o sistema para realizar transações bancárias.

- **Funcionário do Banco:** Auxilia na abertura e encerramento de contas.
- **Caixa Eletrônico:** Permite operações automatizadas como saques, depósitos e consulta de saldo.

Passo 2: Identificação dos Casos de Uso

Os casos de uso identificados incluem:

1. **Abrir Conta:** O cliente pode abrir uma conta especial ou poupança com um funcionário do banco.
2. **Encerrar Conta:** O cliente pode encerrar sua conta, desde que o saldo esteja zerado.
3. **Depositar Dinheiro:** O cliente pode depositar dinheiro através do caixa eletrônico.
4. **Sacar Dinheiro:** O cliente pode realizar saques através do caixa eletrônico.
5. **Emitir Saldo:** O cliente pode visualizar o saldo de sua conta via caixa eletrônico.
6. **Emitir Extrato:** O cliente pode solicitar o extrato bancário pelo caixa eletrônico.
7. **Registrar Movimentação:** Toda transação realizada pelo cliente deve ser registrada no sistema.

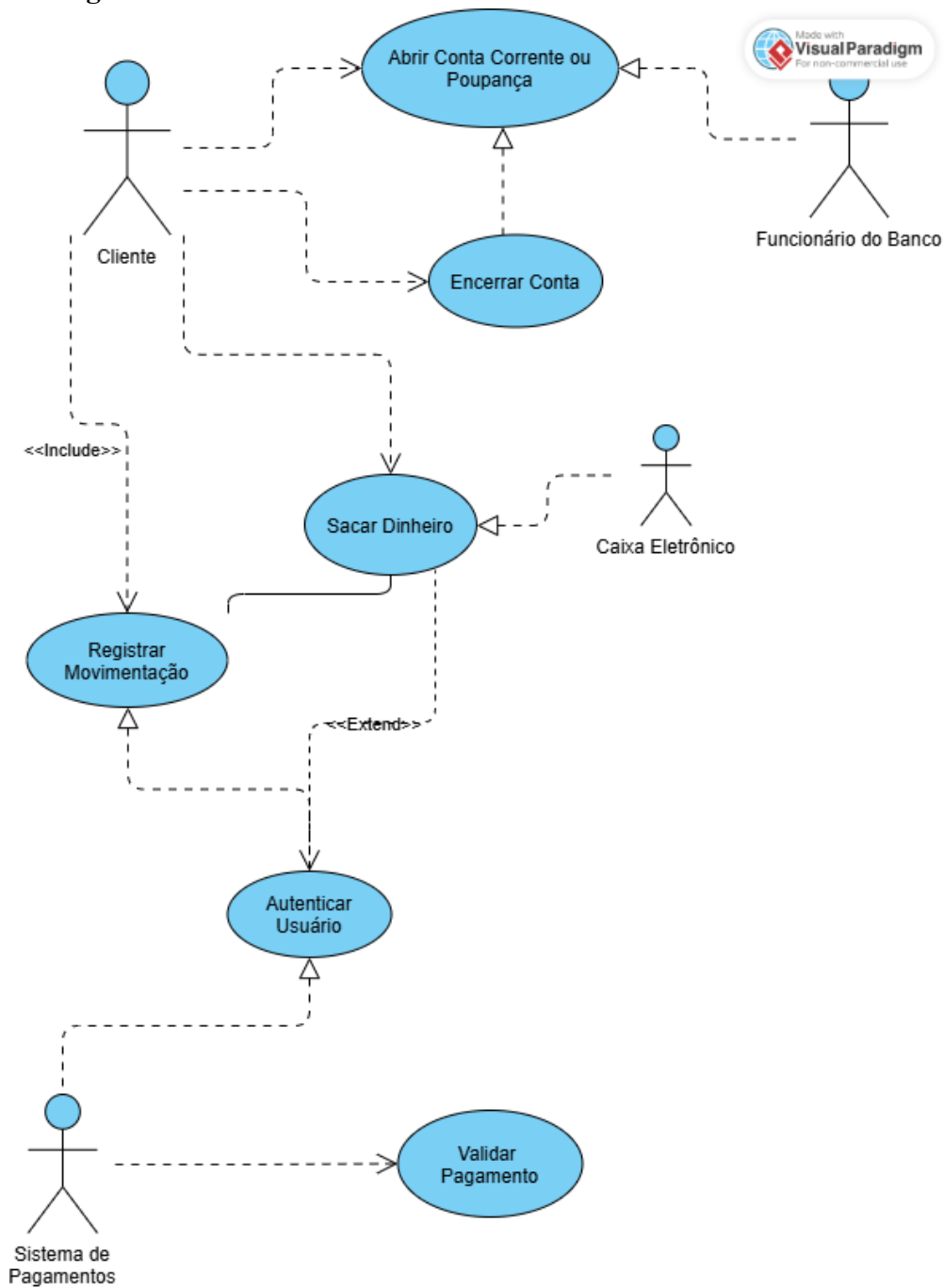
Passo 3: Definição dos Relacionamentos

- O **Cliente** pode realizar todas as operações bancárias.
- O **Funcionário do Banco** tem permissão para abrir e encerrar contas.
- O **Caixa Eletrônico** é responsável por depósitos, saques e consultas de saldo/extrato.
- O caso de uso **Registrar Movimentação** está relacionado a todas as operações financeiras.

Passo 4: Criação do Diagrama

1. Acessar o **Visual Paradigm Online** e selecionar a opção **Diagrama de Casos de Uso**.
2. Criar os **atores** e os **casos de uso** identificados.
3. Adicionar as **associações** entre os atores e os casos de uso.
4. Ajustar o layout para melhor visualização.

4. Diagrama:



5. Resultados

Após a implementação do diagrama de casos de uso, foi possível:

- Representar de forma clara as funcionalidades do sistema bancário.
- Identificar os principais atores e suas interações com o sistema.
- Compreender o fluxo das operações bancárias.

- Utilizar a UML para estruturar requisitos de forma visual e acessível.

O diagrama desenvolvido proporciona uma visão estruturada do sistema, facilitando a comunicação entre os desenvolvedores e os stakeholders.

6. Conclusão

A criação do **Diagrama de Casos de Uso** é essencial para a análise e especificação de sistemas. Por meio dessa modelagem, foi possível estruturar de forma clara as funcionalidades do sistema bancário, garantindo que os requisitos fossem atendidos.

A utilização do **Visual Paradigm Online** permitiu uma experiência prática na construção do diagrama, reforçando os conceitos aprendidos na disciplina de **Análise e Modelagem de Sistemas**.

7. Referências

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. *The Unified Modeling Language User Guide*. Addison-Wesley, 2005.

FOWLER, Martin. *UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language*. Addison-Wesley, 2018.