

### UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP EDUCACIONAL

# ENGENHARIA DE SOFTWARE

# ANALISE E MODELAGEM DE SISTEMAS AULA PRATICA

LEONARDO PEREIRA DE ANDRADE AGOSTO DE 2023

# ENGENHARIA DE SOFTWARE

Relatório da Aula Prática: solicitada como nota parcial do 2° semestre de Engenharia de Software EAD. Desenvolvimento de um Diagrama de Blocos para um Sistema Bancário,

LEONARDO PEREIRA DE ANDRADE

AGOSTO DE 2023

# Sumário

Introdução	2
Métodos	
Desenvolvimento	
Resultados	
Conclusão	

# Introdução

Problema Proposto: Desenvolva um diagrama de casos de uso para um sistema de bancário, levando em consideração os seguintes requisitos:

Esta aula prática teve como objetivo explorar a criação de um diagrama de casos de uso para um sistema bancário, levando em consideração os seguintes requisitos:

- 1. O cliente pode abrir e encerrar contas, com a necessidade de interação com um funcionário do banco.
- 2. O cliente pode abrir uma conta do tipo especial ou poupança.
- 3. O cliente pode depositar ou sacar dinheiro, com a opção de realização dessas operações em um caixa eletrônico.
- 4. O cliente pode emitir o saldo ou extrato da sua conta, utilizando o caixa eletrônico.
- 5. O encerramento de uma conta só é permitido quando o saldo estiver zerado.
- 6. Todas as movimentações devem ser registradas.

Neste relatório, descreveremos o método utilizado para criar o diagrama de blocos, os resultados obtidos e as conclusões sobre o desenvolvimento do sistema bancário.

## Métodos

Para criar o diagrama de blocos do sistema bancário com base nos requisitos, seguimos os seguintes passos:

Identificação das Variáveis: Identificamos os principais componentes ou módulos do sistema, que incluem "Atendimento ao Cliente", "Gestão de Contas", "Caixa Eletrônico" e "Registro de Movimentações".

Definição das Funcionalidades: Atribuímos a cada bloco as funcionalidades correspondentes, como abertura e encerramento de contas, tipos de conta (especial ou poupança), operações de depósito, saque, emissão de saldo e extrato, além do registro de movimentações.

Conexões: Estabelecemos as conexões entre os blocos, refletindo a interação entre eles. Por exemplo, a funcionalidade "Atendimento ao Cliente" se conecta à "Gestão de Contas" para abrir e encerrar contas.

### Desenvolvimento

# O cliente pode abrir a encerrar contas, para isso, ele deverá procurar um funcionário no banco.

Foi estabelecido o ator que é o cliente, este cliente para abrir uma conta deverá procurar um funcionário da agência, informar seus dados e se todas as informações forem preenchidas será condicionada a escolha de uma conta especial ou poupança, dando fim assim ao primeiro caso de uso

# O cliente pode depositar ou sacar dinheiro, funcionalidades podem ser feitas no caixa eletrônico.

Depois de ter achado uma conta bancária e se dirigir a um caixa eletrônico, o cliente poderá escolher entre realizar o saque de uma quantia caso tenha valor positivo em sua conta, ou mesmo depositar um valor ao inserir um envelope com dinheiro, o valor será compensado, e ao ser conferido pelo banco o valor será disponibilizado em sua conta

### O cliente pode emitir o saldo ou extrato da sua conta.

Depois de ter criado uma conta bancaria e se dirigir a um caixa eletrônico, o cliente poderá escolher entre solicitar um saldo ou um extrato, caso haja movimentações bancarias, será apresentado para as duas opções a possibilidade de exibir na tela ou imprimir

#### Para o cliente encerrar a sua conta, seu saldo deve estar zerado.

Depois de ter criado uma conta bancária e se dirigir a um caixa eletrônico o cliente poderá procurar um funcionário bancário e solicitar o encerramento de sua conta bancário a condicional e que o seu saldo deve ser igual a zero, se não for não será possível realizar o encerramento de sua conta

#### Cada movimentação realizada deve ser registrada

Para toda e qualquer movimentação realizada na conta bancaria desde a abertura de sua conta, saque ou depósito e até mesmo o encerramento de sua conta é registrada e armazenada a atividade, como forma de log de atividade para conferência posterior

# Resultados

O diagrama de blocos resultante foi construído conforme os métodos descritos. Ele representa visualmente a estrutura do sistema bancário, com os seguintes blocos e conexões:

Figura 1

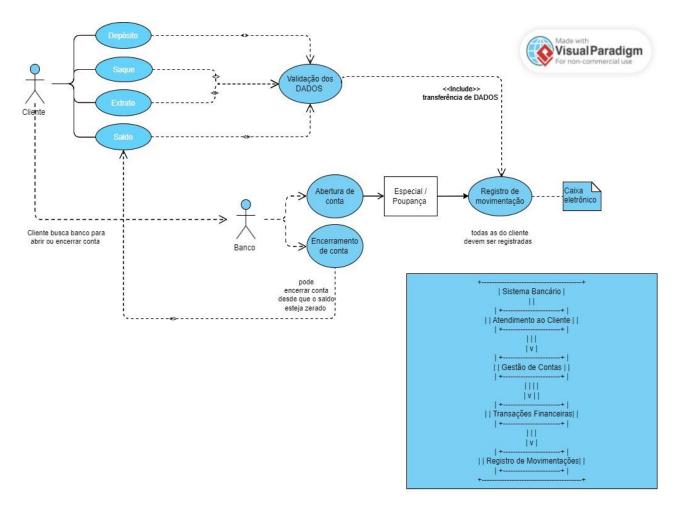


Figura 2

# Conclusão

O diagrama de blocos desenvolvido proporciona uma representação visual clara e organizada do sistema bancário com base nos requisitos estabelecidos. Cada bloco desempenha um papel fundamental na gestão das contas dos clientes e nas operações financeiras.

O sistema de atendimento ao cliente permite que os clientes abram ou encerrem contas com a ajuda de funcionários do banco. A "Gestão de Contas" controla a abertura de contas especiais ou de poupança e verifica se o saldo é zerado ao encerrar uma conta. O "Caixa Eletrônico" facilita as transações financeiras, como depósito, saque, emissão de saldo e extrato. O "Registro de Movimentações" garante que todas as transações sejam registradas adequadamente.

Em resumo, o diagrama de blocos é uma ferramenta eficaz para visualizar a estrutura e o funcionamento do sistema bancário, facilitando a compreensão de como as diferentes partes interagem. Isso é essencial para o desenvolvimento e aprimoramento de sistemas similares.