

## EXEMPLO CAIXA ELETRONICO

Vamos implementar o acesso a um caixa eletrônico

Classe `ContaBancaria`

A classe `ContaBancaria` representa uma conta bancária com operações básicas que podem ser realizadas por um cliente através de um caixa eletrônico.

Atributos

1. `titular`: Armazena o nome do titular da conta.
2. `numeroConta`: Armazena o número da conta bancária.
3. `saldo`: Armazena o saldo atual da conta bancária.

Métodos

1. Construtor (`ContaBancaria(String titular, int numeroConta, double saldoInicial`):
  - Inicializa um novo objeto `ContaBancaria` com o titular, número da conta e saldo inicial fornecidos. Este construtor é usado para criar uma nova conta bancária com um saldo inicial definido.
2. `getTitular()`:
  - Retorna o nome do titular da conta.
3. `getNumeroConta()`:
  - Retorna o número da conta bancária.
4. `getSaldo()`:
  - Retorna o saldo atual da conta bancária. Esse método é utilizado para verificar o saldo disponível na conta.
5. `depositar(double valor)`:
  - Adiciona o valor fornecido ao saldo da conta. O método verifica se o valor é positivo antes de realizar o depósito. Se o depósito for bem-sucedido, uma mensagem é exibida informando que o depósito foi realizado com sucesso. Caso contrário, uma mensagem de erro é exibida.
6. `sacar(double valor)`:
  - Deduz o valor fornecido do saldo da conta, desde que o saldo seja suficiente para cobrir o saque. O método verifica se o valor é positivo e se o saldo é suficiente antes de realizar o saque. Se o saque for bem-sucedido, uma mensagem é exibida informando que o saque foi realizado com sucesso. Caso contrário, uma mensagem de erro é exibida.
7. `toString()`:

- Retorna uma representação em string do objeto ``ContaBancaria``, que inclui o nome do titular, o número da conta e o saldo. Esse método é útil para exibir informações detalhadas da conta de forma legível.

## Classe ``CaixaEletronico``

A classe ``CaixaEletronico`` simula um terminal de caixa eletrônico que permite aos usuários interagir com suas contas bancárias para realizar operações básicas, como verificar saldo, depositar dinheiro e sacar dinheiro.

## Funcionalidades Implementadas

### 1. Menu Interativo:

- A classe ``CaixaEletronico`` implementa um menu interativo que permite ao usuário escolher entre diferentes operações: verificar saldo, depositar dinheiro, sacar dinheiro ou sair. O menu é exibido repetidamente até que o usuário escolha a opção de sair.

### 2. Verificar Saldo:

- Quando o usuário escolhe a opção de verificar saldo, o programa chama o método ``getSaldo()`` da classe ``ContaBancaria`` e exibe o saldo atual da conta no console.

### 3. Depositar Dinheiro:

- Quando o usuário escolhe a opção de depositar dinheiro, o programa solicita que o usuário insira o valor a ser depositado. Em seguida, chama o método ``depositar(double valor)`` da classe ``ContaBancaria`` para adicionar o valor ao saldo da conta. Uma mensagem é exibida no console indicando o sucesso ou falha do depósito.

### 4. Sacar Dinheiro:

- Quando o usuário escolhe a opção de sacar dinheiro, o programa solicita que o usuário insira o valor a ser sacado. Em seguida, chama o método ``sacar(double valor)`` da classe ``ContaBancaria`` para deduzir o valor do saldo da conta, desde que o saldo seja suficiente. Uma mensagem é exibida no console indicando o sucesso ou falha do saque.

### 5. Sair do Programa:

- Quando o usuário escolhe a opção de sair, o programa exibe uma mensagem de despedida e termina a execução.

### 6. Interação com o Usuário:

- O programa utiliza a classe ``Scanner`` para capturar as entradas do usuário via console, permitindo uma interação dinâmica e simulando o funcionamento de um caixa eletrônico real.