

## Relatório de Aula Prática - Linguagem Orientada a Objetos

## Construção de um Sistema Bancário

Jéssica Baptista Viana

RA: 3481329401

Anhanguera

RJ

Rio de Janeiro,31 de Março de 2024.

### Introdução

Foi proposto em questão desenvolver um aplicativo simples para os clientes realizarem operações bancárias, como consultar saldo, efetuar depósitos e saques. É necessário que a aplicação tenha a capacidade de armazenar os dados do utilizador, tais como :

• nome, sobrenome e número de CPF.

Através da linguagem de orientação a objetos, é viável organizar a aplicação de maneira modular usando a linguagem que simboliza as entidades como Conta Bancária e Cliente.

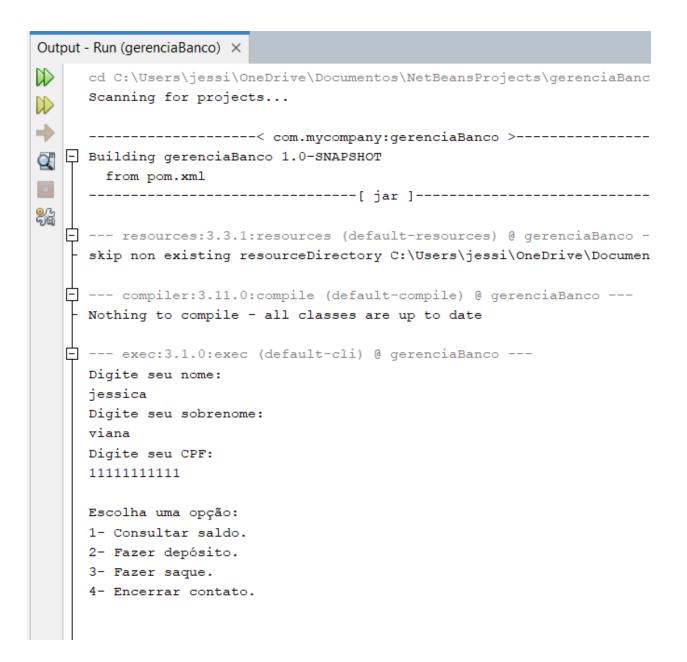
#### Método

```
1
      package com.mycompany.gerenciabanco;
 2
      //entrada de dados
 3
 4  import java.util.Scanner;
 5
     //classe cliente
 7
      class Cliente {
 private String nome;
 8
          private String sobrenome;
 <u>@</u>
          private String cpf;
          private double saldo;
11
12
13
14
          public Cliente (String nome, String sobrenome, String cpf) {
15
              this.nome = nome;
              this.sobrenome = sobrenome;
16
              this.cpf = cpf;
17
18
              this.saldo = 0.0;
19
20
21
          //metodo consultar
22 =
          public void consultarSaldo() {
              System.out.println("Seu saldo atual R$" + saldo);
23
24
          }//acaba metodo consultar
25
26
          //metodo depositar
          public void depositar(double valor) {
27 =
28
              if (valor > 0) {
29
                  saldo += valor;
                  System.out.println("Depósito de R$" + valor + " realizado.");
30
31
              } else {
                  System.out.println("Valor de depósito inválido");
32
33
34
          }//acaba metodo depositar
35
```

```
35
36
          //metodo sacar
37 📮
          public void sacar(double valor) {
38
              if (valor > 0 && valor <= saldo) {</pre>
39
                  saldo -= valor;
                  System.out.println("Saque no valor de R$" + valor + " realizado.");
40
              } else {
41
                  System.out.println("Saldo insuficiente ou inválido.");
42
43
              }
          }//acaba metodo sacar
44
      }//acaba classe cliente
45
46
47
      public class GerenciaBanco {
48
49 =
          public static void main(String[] args) {
Q
              Scanner scanner = new Scanner (System.in);
51
              System.out.println("Digite seu nome: ");
52
              String nome = scanner.nextLine();
53
              System.out.println("Digite seu sobrenome: ");
54
              String sobrenome = scanner.nextLine();
55
              System.out.println("Digite seu CPF: ");
56
              String cpf = scanner.nextLine();
              //instancia objetos class cliente
57
58
59
              Cliente cliente = new Cliente (nome, sobrenome, cpf);
60
61
              boolean continuar = true;
              while(continuar) {
62 -
63
                  System.out.println("\nEscolha uma opção:");
                  System.out.println("1- Consultar saldo.");
64
                  System.out.println("2- Fazer depósito.");
65
                  System.out.println("3- Fazer saque.");
66
67
                  System.out.println("4- Encerrar contato.\n\n");
```

```
68
69
                  int escolha = scanner.nextInt();
8
                  switch (escolha) {
                      case 1:
71
72
                          cliente.consultarSaldo();
73
                          break;
74
                      case 2:
                          System.out.println("Informe o valor que deseja depositar: ");
75
76
                          double valorDeposito = scanner.nextDouble();
77
                          cliente.depositar(valorDeposito);
78
                          break;
                      case 3:
79
80
                          System.out.println("Informe o valor que deseja sacar: ");
81
                          double valorSaque = scanner.nextDouble();
82
                          cliente.sacar(valorSaque);
                          break;
83
84
                      case 4:
85
                          continuar = false;
                          System.out.println("Encerrando o contato.");
86
87
88
                      default:
                          System.out.println("Opção escolhida inválida.");
89
90
                          break;
91
92
93
              scanner.close();
94
95
      }
96
```

#### Resultado



# Output - Run (gerenciaBanco) X $\mathbb{Z}$ Informe o valor que deseja depositar: Depósito de R\$50.0 realizado. Escolha uma opção: 1- Consultar saldo. 2- Fazer depósito. 3- Fazer saque. 4- Encerrar contato. Seu saldo atual R\$50.0 Escolha uma opção: 1- Consultar saldo. 2- Fazer depósito. 3- Fazer saque. 4- Encerrar contato. Informe o valor que deseja sacar: 20 Saque no valor de R\$20.0 realizado. Escolha uma opção: 1- Consultar saldo. 2- Fazer depósito. 3- Fazer saque. 4- Encerrar contato.

```
1
Seu saldo atual R$30.0

Escolha uma opção:
1- Consultar saldo.
2- Fazer depósito.
3- Fazer saque.
4- Encerrar contato.

4
Encerrando o contato.

BUILD SUCCESS

Total time: 01:06 min
Finished at: 2024-03-31T23:41:04-03:00
```