

**Linguagem orientada a objeto**

Raphael Joagarany de Oliveira

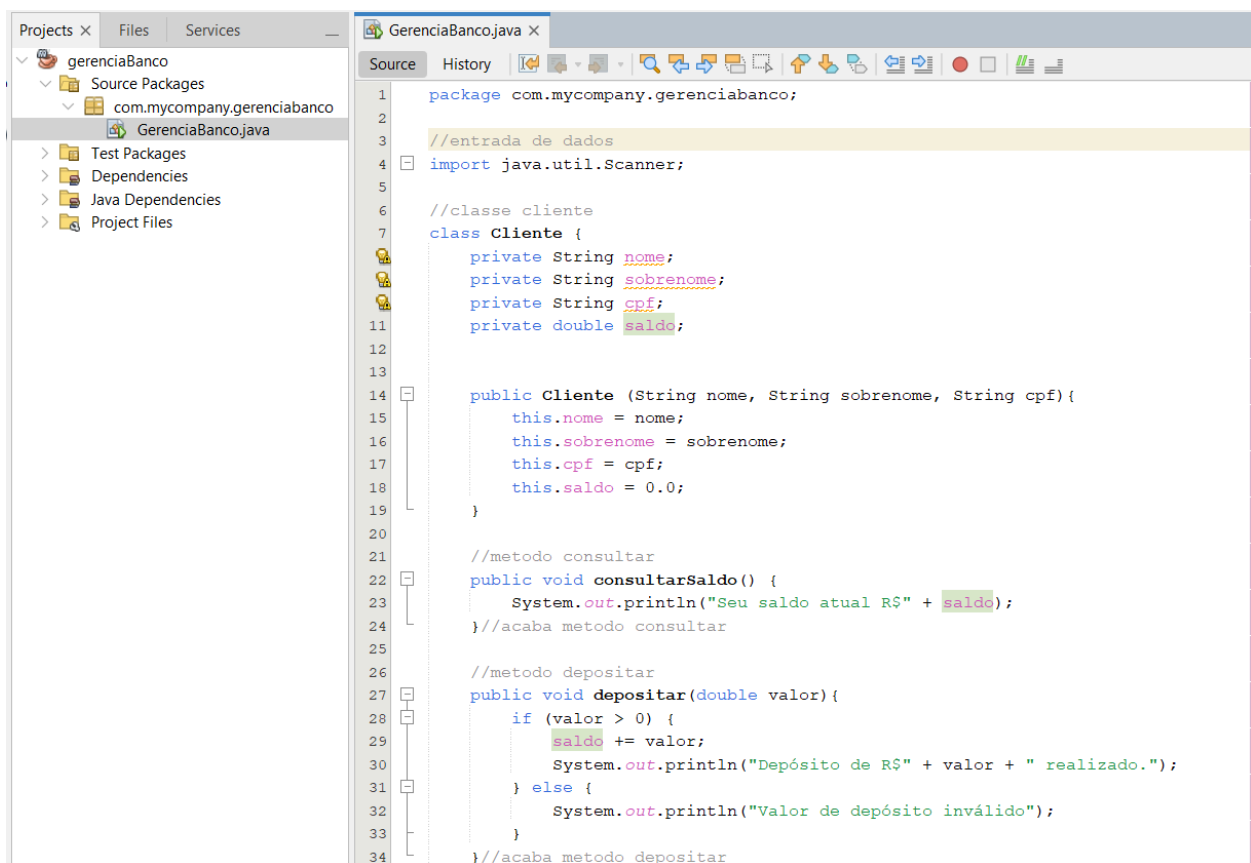
RA : 3486950402

Anhanguera Educacional

31/03/2024

## Introdução

De acordo com a atividade proposta, estarei apresentando o código abaixo em que está utilizando os principais conceitos do paradigma de Orientação a Objetos, código este em que foi criado uma pequena aplicação de gerenciamento bancário possibilitando que o usuário informe seu nome, sobrenome e CPF. Além disso, a aplicação possibilita ao usuário consultar saldo, realizar depósitos e saques. Esses procedimentos se repetem até que o usuário escolha o encerramento do uso da aplicação.



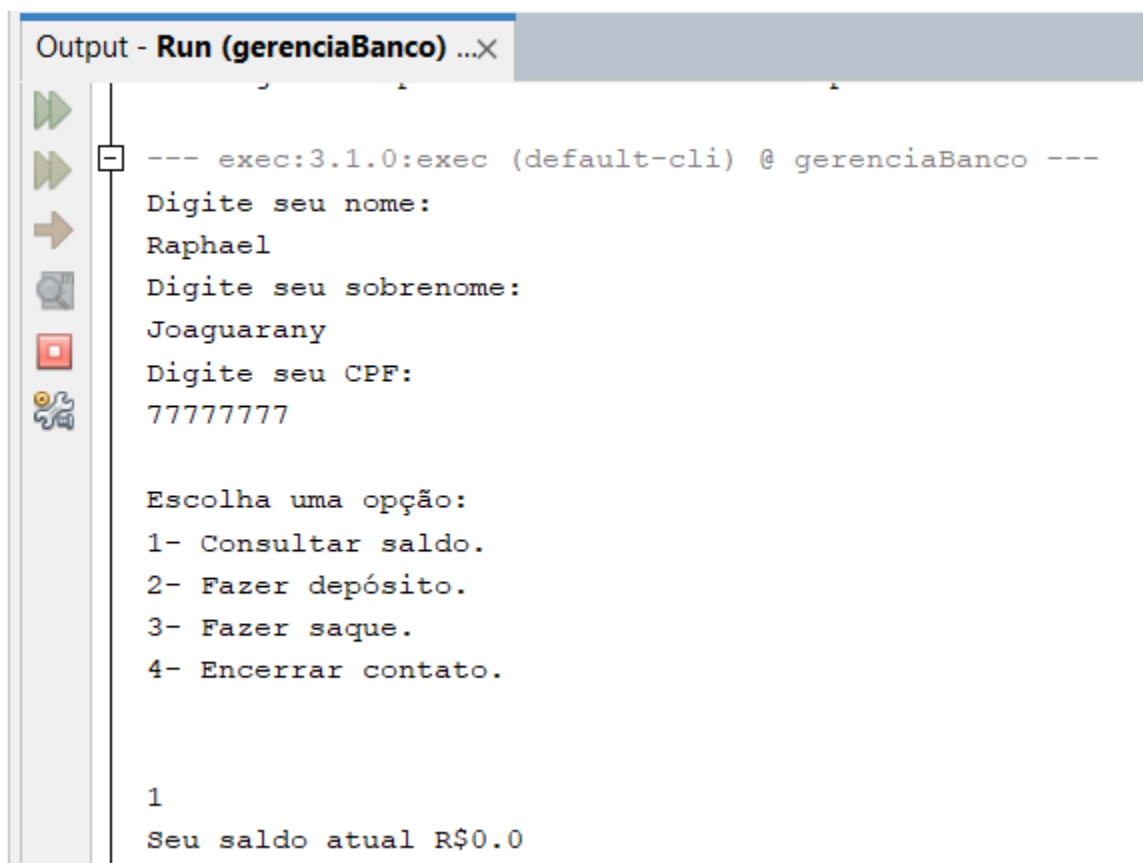
```
1 package com.mycompany.gerenciabanco;
2
3 //entrada de dados
4 import java.util.Scanner;
5
6 //classe cliente
7 class Cliente {
8     private String nome;
9     private String sobrenome;
10    private String cpf;
11    private double saldo;
12
13
14    public Cliente (String nome, String sobrenome,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

```
34 } //acaba metodo depositar
35
36 //metodo sacar
37 public void sacar(double valor) {
38     if (valor > 0 && valor <= saldo) {
39         saldo -= valor;
40         System.out.println("Saque no valor de R$" + valor + " realizado.");
41     } else {
42         System.out.println("Saldo insuficiente ou inválido.");
43     }
44 } //acaba metodo sacar
45 } //acaba classe cliente
46
47
48 public class GerenciaBanco {
49     public static void main(String[] args) {
50         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();
57         //instancia objetos class cliente
58
59         Cliente cliente = new Cliente (nome, sobrenome, cpf);
60
61         boolean continuar = true;
62         while(continuar) {
63             System.out.println("\nEscolha uma opção:");
64             System.out.println("1- Consultar saldo.");
65             System.out.println("2- Fazer depósito.");
66             System.out.println("3- Fazer saque.");
67             System.out.println("4- Encerrar contato.\n\n");
```

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

## Conclusão

O código apresentado é uma criação, configuração e implementação de projeto java application e na categoria java with maven. A aplicação criada chamada GerenciaBanco tem como procedimentos básicos de informação do usuário (nome, sobrenome e CPF), e procedimentos bancários como consulta de saldo, depósito e retirada e interrupção da execução do código, conforme podemos verificar nas imagens abaixo.

The image shows a screenshot of an IDE's output window. The title bar of the window reads "Output - Run (gerenciaBanco) ...X". On the left side of the window, there is a vertical toolbar with icons for running, stepping through, and other debugging actions. The main area of the window displays the output of the program in a monospaced font. The output starts with a separator line "--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ gerenciaBanco ---". It then prompts the user to enter their name, which is "Raphael", and their surname, which is "Joaguarany". Next, it prompts for a CPF, which is "77777777". After this, it presents a menu of options: "Escolha uma opção:" followed by a list: "1- Consultar saldo.", "2- Fazer depósito.", "3- Fazer saque.", and "4- Encerrar contato.". The user has selected option "1", and the program responds with "Seu saldo atual R\$0.0".

```
Output - Run (gerenciaBanco) ...X
--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ gerenciaBanco ---
Digite seu nome:
Raphael
Digite seu sobrenome:
Joaguarany
Digite seu CPF:
77777777

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

1
Seu saldo atual R$0.0
```

Output - Run (gerenciaBanco) ...X



1  
Seu saldo atual R\$0.0

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

2  
Informe o valor que deseja depositar:  
3000  
Depósito de R\$3000.0 realizado.

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

Output - Run (gerenciaBanco) ...X



```
2
Informe o valor que deseja depositar:
3000
Depósito de R$3000.0 realizado.
```

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

```
1
Seu saldo atual R$3000.0
```

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

Output - Run (gerenciaBanco) ...X



1  
Seu saldo atual R\$3000.0

Escolha uma opção:

- 1- Consultar saldo.
- 2- Fazer depósito.
- 3- Fazer saque.
- 4- Encerrar contato.

3  
Informe o valor que deseja sacar:  
1500  
Saque no valor de R\$1500.0 realizado.

Escolha uma opção:

- 1- Consultar saldo.
- 2- Fazer depósito.
- 3- Fazer saque.
- 4- Encerrar contato.

Output - Run (gerenciaBanco) ...X



3

Informe o valor que deseja sacar:

1500

Saque no valor de R\$1500.0 realizado.

Escolha uma opção:

1- Consultar saldo.

2- Fazer depósito.

3- Fazer saque.

4- Encerrar contato.

1

Seu saldo atual R\$1500.0

Escolha uma opção:

1- Consultar saldo.

2- Fazer depósito.

3- Fazer saque.

4- Encerrar contato.



Output - Run (gerenciaBanco) x



```
2- Fazer depósito.  
3- Fazer saque.  
4- Encerrar contato.
```

```
1  
Seu saldo atual R$1500.0
```

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

```
4  
Encerrando o contato.
```

```
-----  
BUILD SUCCESS  
-----
```

```
Total time: 04:04 min  
Finished at: 2024-03-31T22:18:20-03:00  
-----  
|
```