



Laboratório de Programação

Aula 02

Construtores de Classe

Professor Danilo Abreu

daniloabreu1@gmail.com

Construtores



- Construtor
 - Construtor é uma operação especial invocada para criar uma nova instância da classe (objeto)
 - Você pode inicializar os atributos
 - Permite a configuração de um estado inicial para o objeto
 - Tipicamente, você pode implementar mais de um construtor para a mesma classe
 - Permite diferentes formas de inicializar um novo objeto

Construtores

- Na maioria das linguagens OO, o construtor possui o mesmo nome da classe
 - Por exemplo, para instanciarmos um novo objeto em Java, podemos utilizar o construtor default:

```
Pessoa pessoa = new Pessoa();
```

Construtores

- Já vimos que podemos utilizar o construtor default em Java para criar um novo objeto, utilizando a estrutura:

objeto = new NomeClasse();

- Você pode ainda adicionar comportamento no construtor

```
public Pessoa() {  
    // inicializações desejadas  
}
```

Construtores

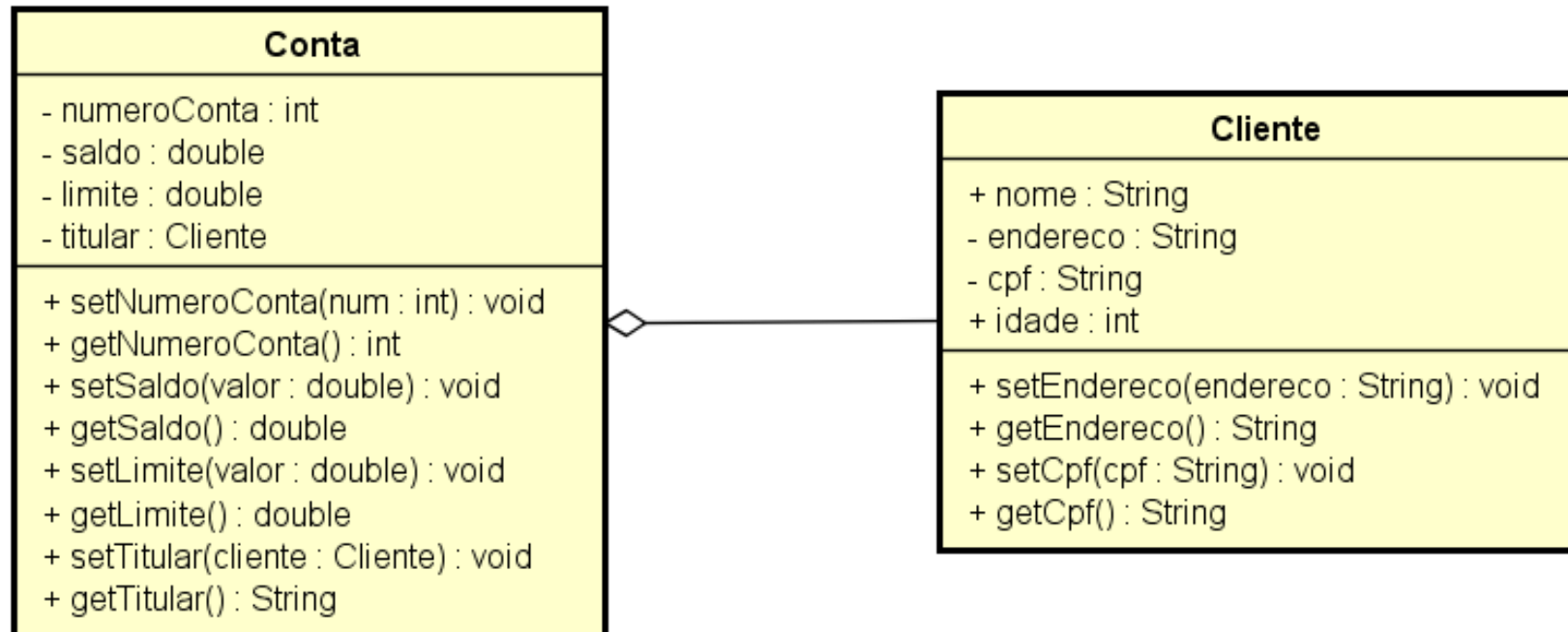
- Podemos ainda aumentar o poder do construtor, passando parâmetros na criação do objeto:

```
public Pessoa() {  
    // inicializações desejadas  
}
```

```
public Pessoa(String nome, String cpf) {  
    this.nome = nome;  
    this.cpf = cpf;  
}
```

Construtores

- Lab02
 - Crie um projeto com as seguintes Classes



Construtores

- A ideia é bem simples. Se toda conta precisa de um titular, como obrigar todos os objetos que forem criados a ter um valor desse tipo? Basta criar um único construtor que receba um objeto do tipo titular!

Construtores

- Métodos e atributos estáticos só podem acessar outros métodos e atributos estáticos da mesma classe, o que faz todo sentido já que dentro de um método estático não temos acesso a referência “this”, pois um método estático é chamado através da classe, e não de um objeto.

Construtores

- Adicione a classe conta uma variável inteira contadora.
 - Crie uma variável static e um método para retornar a quantidade de contas criadas.

Construtores

- Questão:
 - Qual o erro do código abaixo?

```
class Teste {  
    int x = 37;  
    public static void main(String [] args) {  
        System.out.println(x);  
    }  
}
```