

HERANÇA

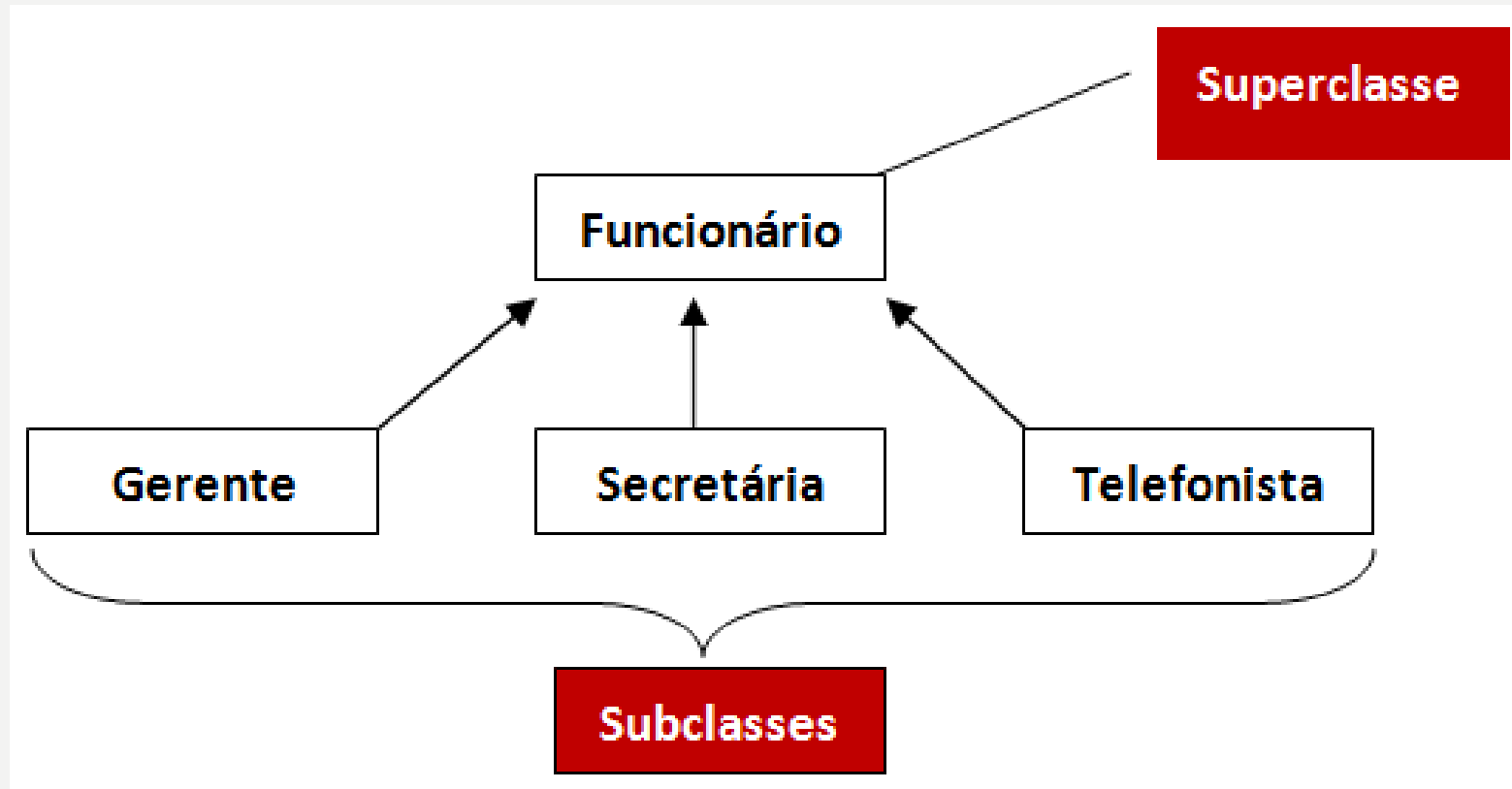
PROF. ME.
HÉLIO
ESPERIDIÃO

HERANÇA

Permite que programadores aproveitem código de classes previamente construídas para criar novas classes.

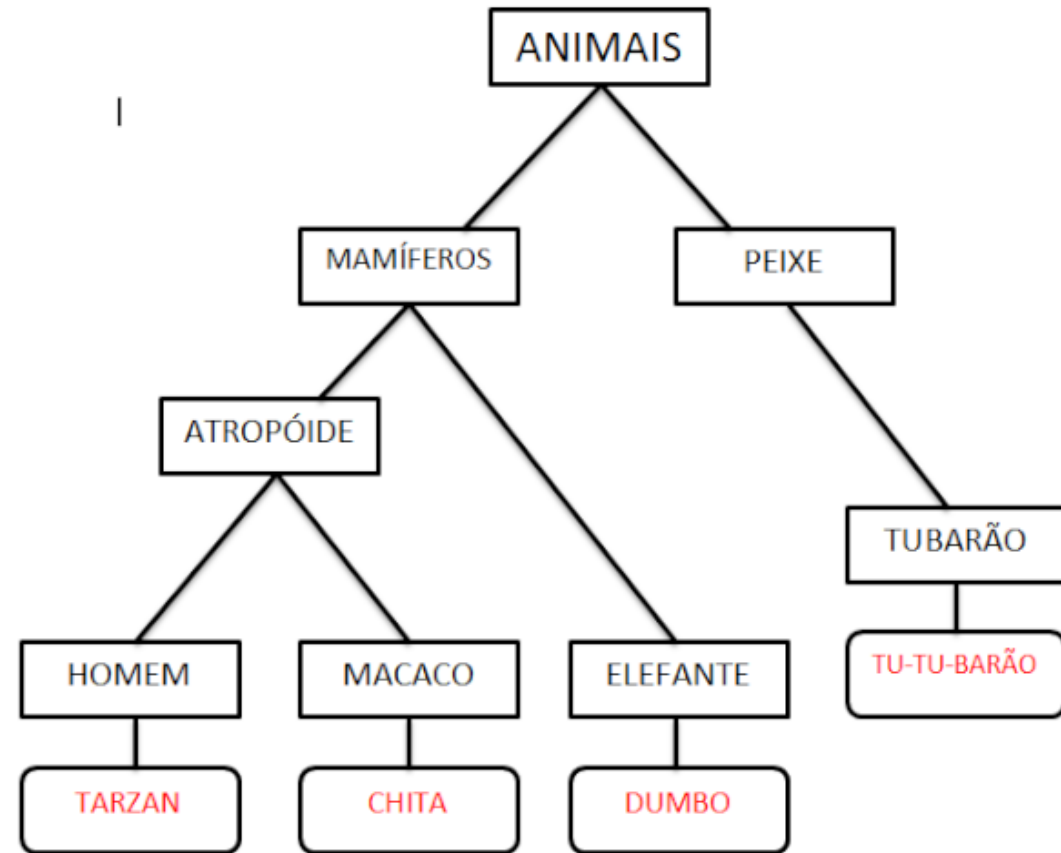
As classes novas herdam todas as características das classes já criadas

HERANÇA

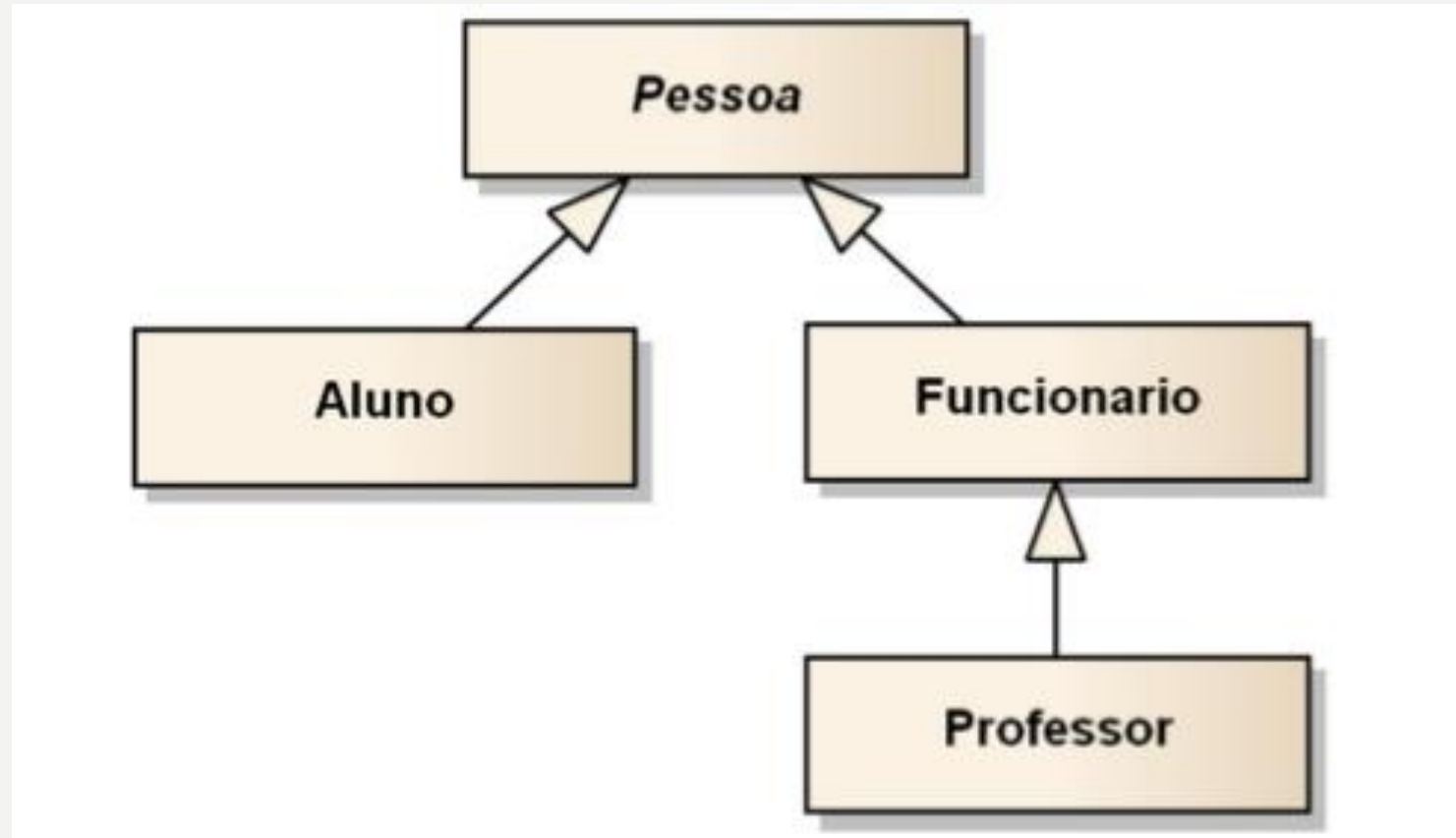


HERANÇA

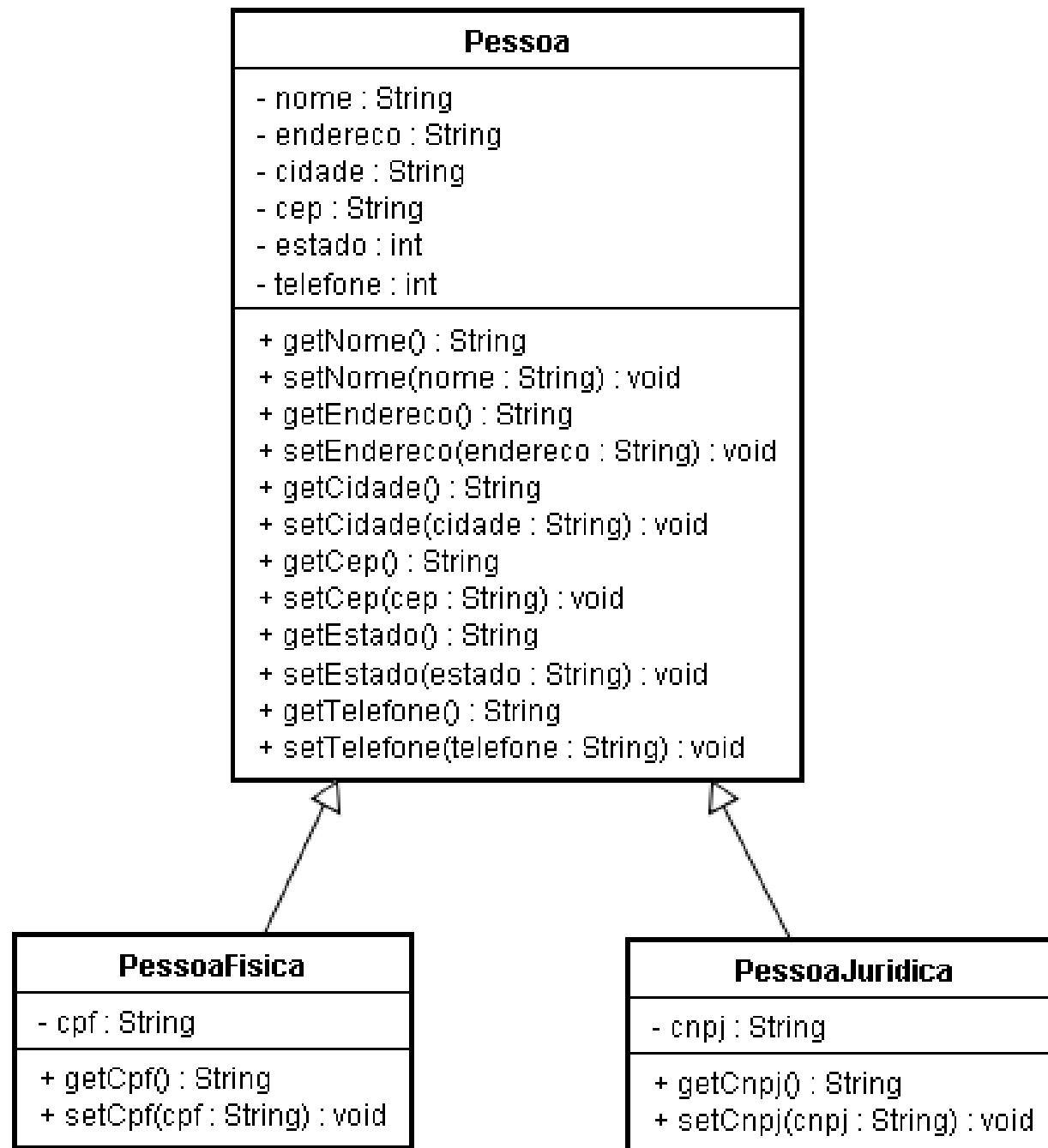
- Observe que herdamos características dos animais.
- Implemente as classes que compõem o diagrama ao lado



HERANÇA



HERANÇA



CLASSE PAI E FILHA

- Extends pai
- Herda os atributos e métodos da classe pai

```
public class Pai {  
    public String nome;  
    public int idade;  
  
}
```

```
public class Filho extends Pai {  
    public String propriedade1;  
  
}
```

MODO DE USO

- Note que o atributo nome e o atributo idade são da classe pai

```
public static void main(String[] args) {  
    Filho f = new Filho();  
    f.nome="Hélio";  
    f.idade=30;  
    f.propriedade1="test";  
}
```


HERANÇA E CONSTRUTORES

```
public class Pai {  
    public String nome;  
    public int idade;  
  
    Pai() {  
        this.nome="Sem nome";  
        this.idade=0;  
    }  
}
```

```
public class Filho extends Pai {  
    public String propriedade1;  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
    Filho f = new Filho();  
    System.out.println(f.nome);  
}
```

Qual valor será mostrado?



RESPOSTA

- O valor mostrado será “sem nome”



HERANÇA E CONSTRUTORES

```
public class Pai {  
    public String nome;  
    public int idade;  
    Pai(String nome) {  
        this.nome=nome;  
        this.idade=0;  
    }  
}
```

```
public class Filho extends Pai {  
    public String propriedade1;  
  
    public Filho(String nome) {  
        super(nome);  
    }  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
    Filho f = new Filho("Hélio");  
    System.out.println(f.nome);  
}
```

Qual valor será mostrado?

HERANÇA E CONSTRUTORES

```
public class Pai {  
    public String nome;  
    public int idade;  
  
    Pai(){  
        this.nome="Sem nome";  
        this.idade=0;  
    }  
}
```

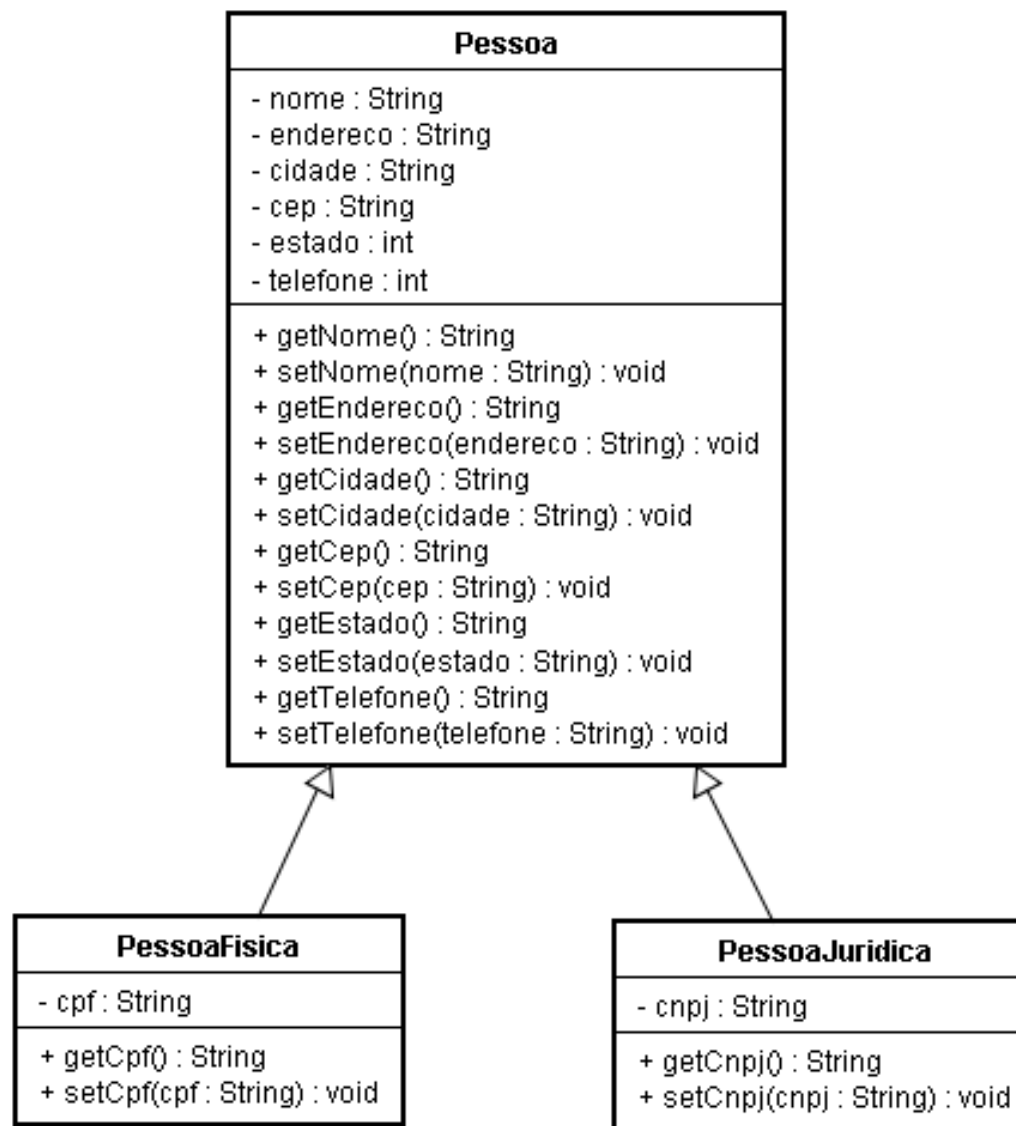
```
public class Filho extends Pai {  
    public String propriedade1;  
  
    public Filho(String nome) {  
        super(nome);  
        this.propriedade1="novo valor";  
    }  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
    Filho f = new Filho("Hélio");  
    System.out.println(f.propriedade1);  
}
```

Qual valor será mostrado?

EXERCÍCIOS.

- Crie uma classe pai Pessoa e duas classes filhas PessoaFisica e PessoaJuridica.



EXERCÍCIOS

- Analise o diagrama abaixo e construa as classes necessárias para sua implementação.

