

Programação II

Palavras reservadas e conceitos

Prof. Emmanuel Neri

Cronograma

- Palavras reservadas
- Conceitos relacionados a OO

this

```
public class Pessoa {  
  
    private String nome;  
    private String sobrenome;  
  
    public Pessoa(String nome, String sobrenome) {  
        this.nome = nome;  
        this.sobrenome = sobrenome;  
    }  
}
```

void

```
public void falarNome() {  
    System.out.println("Meu nome é: " + nome);  
}
```

```
public void setNome(String nome) {  
    this.nome = nome;  
}
```

Final

```
public void setNome(final String nome) {  
    this.nome = nome;  
}
```

```
public void calcular(final int numero) {  
    final int resto = numero % 2;  
  
    if(resto == 0) {  
        System.out.println("Número é par");  
    } else {  
        System.out.println("Número é impar");  
    }  
}
```

Static

- Método

```
public static double calcular(double x, double y) {  
    return x / y;  
}
```

```
double resultado = CalculoDivisao.calcular(10, 4);
```

Static

- Atributos

```
private static double VALOR_IMPOSTO = 0.08;
```

```
private static final double VALOR_IMPOSTO = 0.08;
```

Enum

```
public enum TipoPessoa {  
    FISICA,  
    JURIDICA  
}
```


Enum

```
public class Pessoa {  
  
    private String nome;  
    private String cpf;  
    private TipoPessoa tipo;  
  
}
```

Enum

```
public double desconto() {  
    if(tipo == TipoPessoa.FISICA) {  
        return valor - (valor * 0.10);  
    }  
  
    if(tipo == TipoPessoa.JURIDICA) {  
        return valor - (valor * 0.15);  
    }  
  
    return valor;  
}
```

Enum

```
public enum TipoPessoa {  
    FISICA {  
        @Override  
        public double calcularDesconto(double valor) {  
            return valor - (valor * 0.10);  
        }  
    },  
    JURIDICA {  
        @Override  
        public double calcularDesconto(double valor) {  
            return valor - (valor * 0.15);  
        }  
    };  
  
    public abstract double calcularDesconto(final double valor);  
}
```

TipoPessoa.**JURIDICA**.calcularDesconto(1000)

Conclusão

- De preferência para variáveis final;
- Evite números mágicos, use constantes;
- Sempre que possível, utilizar Enuns para definir valores fixos;

Complementar

- Ler sobre imutabilidade
- <http://www.arquiteturajava.com.br/livro/favoreca-imutabilidade-e-simplicidade.pdf>

Exercício

- Criar uma constante que represente os tipos de descontos de um produto.
- Criar uma classe produto que aplique o desconto de acordo com o tipo do cliente.

