

Curso JAVA

Aula 15 – Exercício

(Eclipse IDE – exercício 1/10)

Código Conversão de temperatura:

```
package exercicios;

import java.text.DecimalFormat;
import java.util.Scanner;

public class ConvsTemp {

    public static void main(String[] args) {
        double c,f;
        //obj

        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
        DecimalFormat formatador = new DecimalFormat("#0.0");

        //entrada de dados
        System.out.println("Conversão de temperatura");
        System.out.print("Digite a temperatura em fahrenheit:");
    };

    f = teclado.nextDouble();

    c = (5 * (f - 32)) / 9;

    System.out.println("Temperatura em celsius:" +
formatador.format(c) + " °C.");

    teclado.close();
    }
}
```

usando scanner

Comandos:

NULL

Comentários:

Scanner: Permite a entrada de dados via teclado quando a gente usa o console:

```
Scanner teclado = new Scanner(System.in); //In de input
```

Tem que exportar essa classe padrão então, ctrl shift o.

Java.util.scanner

Vai formatar para 1 casa decimal.

```
DecimalFormat formatador = new DecimalFormat("#0.0");
```

```
import java.text.DecimalFormat;
```

Para capturar o que for digitado(em double), vamos pegar o objeto teclado e colocar o .next indicado.

```
System.out.println("Conversão de temperatura");  
    System.out.print("Digite a temperatura em fahrenheit:  
");  
    f = teclado.nextDouble();
```

Imprimir formatado em 1 casa decimal:

```
System.out.println("Temperatura em celsius:" +  
formatador.format(c) + " °C.");
```

Sempre tem que fechar o teclado no final.

```
teclado.close();
```

EXTRA: foi assim que eu fiz o meu programa mais complexo usando objetos e o teclado :D

Classe modelo:

```
package temperaturas;

import java.text.DecimalFormat;

public class Temperatura {
    private double f;

    public void setF(double f) {
        this.f = f;
    }

    public double getF() {
        return f;
    }

    private double c;

    public void setC(double c) {
        this.c = c;
    }

    public double getC() {
        return c;
    }

    //objetos
    DecimalFormat formatador = new DecimalFormat("#0.0");

    public void exibirTemperatura() {
        System.out.println("");
        System.out.println("Temperatura: " +
formatador.format(getF()) +
        " °F ou " + formatador.format(getC()) + "
°C.");
    }

    double converterF(double f) {
        double res = (f - 32) / 1.8;
        return res;
    }

    double converterC(double c) {
        double res = c * 1.8 + 32;
        return res;
    }
}
```

Classe Fahrenheit:

```
package temperaturas;

import java.util.Scanner;

public class Fahrenheit {

    public static void main(String[] args) {
        Temperatura f = new Temperatura();
        double far;

        Scanner teclado = new Scanner(System.in);

        System.out.println("-----
--");
        System.out.println("Converter Fahrenheit para
Celsius");
        System.out.println("");
        System.out.print("Informe a temperatura em
Fahrenheit: ");
        far = teclado.nextDouble();

        f.setF(far);
        f.setC(f.converterF(f.getF()));
        f.exibirTemperatura();
        System.out.println("-----
--");

        teclado.close();
    }
}
```

Classe Celsius:

```
package temperaturas;

import java.util.Scanner;

public class Celsius {

    public static void main(String[] args) {
        Temperatura c = new Temperatura();
        double cel;

        //Objt
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);

        System.out.println("-----
--");
        System.out.println("Converter Celsius para
Fahrenheit");
        System.out.println("");
        System.out.print("Informe a temperatura em Celsius:
");
        cel = teclado.nextDouble();

        c.setC(cel);
        c.setF(c.converterC(c.getC()));
        c.exibirTemperatura();
        System.out.println("-----
--");

        teclado.close();
    }
}
```