



PRACTICA 13

Facultad de ciencias de la computación
Ing. En ciencias de la computación

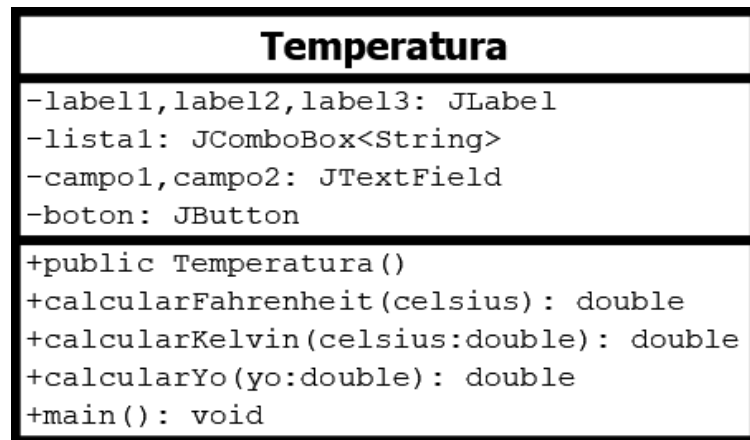


IRVYN XICALE CABRERA
201963582

Introducción

Esta practica nos ayuda a poner en practica lo aprendido en interfaces graficas con la creación de un convertidor de grados.

DIAGRAMA



CODIGO

```
import javax.swing.JComboBox;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
public class Temperatura implements ActionListener{

    private JLabel label1, label2, label3;
    private JComboBox<String> lista1;
    private JTextField campo1, campo2;
    private JButton boton;
```

```
// private JMenuBar menu;  
// private JMenu edicion;  
// private JMenuItem copiar,pegar;  
  
public Temperatura() {  
    JFrame form = new JFrame();  
    JPanel panel = new JPanel();  
    panel.setBounds(20,50,600,125);  
    form.setLayout(null);  
    panel.setLayout(null);  
    form.setSize(700,150);  
  
    // crea la barra  
    // menu = new JMenuBar();  
    // menu.setBounds(0,0,400,30);  
    // form.add(menu);  
  
    // crea las opciones principales  
    // edicion = new JMenu("Edicion");  
    // menu.add(edicion);  
  
    // crea las opciones secundarias  
    // copiar = new JMenuItem("copiar");  
    // edicion.add(copiar);  
    // pegar = new JMenuItem("pegar");  
    // edicion.add(pegar);  
  
    label1 = new JLabel("°Celsius:");  
    label1.setBounds(10, 10, 60, 20);
```

```
panel.add(label1);
campo1 = new JTextField();
campo1.setBounds(80, 10, 60, 20);
panel.add(campo1);
campo1.setHorizontalAlignment(JTextField.RIGHT);

label2 = new JLabel("Convertir en: ");
label2.setBounds(150, 10, 75, 20);
panel.add(label2);
String grados[] = {"", "Fahrenheit", "Kelvin", "yo"};
lista1 = new JComboBox<String>(grados);
lista1.setBounds(235, 10, 90, 20);
//lista1.addActionListener(this);
panel.add(lista1);

label3 = new JLabel("Resultado:");
label3.setBounds(335, 10, 80, 20);
panel.add(label3);
campo2 = new JTextField();
campo2.setBounds(425, 10, 75, 20);
panel.add(campo2);
campo2.setEditable(false);

boton = new JButton("Calcular");
boton.setBounds(510, 10, 90, 20);
panel.add(boton);
boton.addActionListener(this);

form.add(panel);
form.setVisible(true);
```

```

}

public static double calcularFahrenheit(double celsius) {
    double conversion = (celsius/5)+32;
    return conversion;
}

public static double calcularKelvin(double celsius) {
    double conversion = celsius + 273.15;
    return conversion;
}

public static double calcularYo(double yo){
    double conversion = yo * 1.5 + 10;
    return conversion;
}

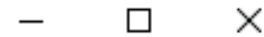
@Override
public void actionPerformed(ActionEvent e) {
    // TODO Auto-generated method stub
    String option = lista1.getSelectedItem().toString();
    double resultado;
    if(option.equals("Fahrenheit")) {
        resultado = calcularFahrenheit(Double.parseDouble(campo1.getText().toString()));
        campo2.setText(String.valueOf(resultado));
    }

    if(option.equals("Kelvin")) {
        resultado = calcularKelvin(Double.parseDouble(campo1.getText().toString()));
        campo2.setText(String.valueOf(resultado));
    }
}

```

```
        if(option.equals("yo")){
            resultado = calcularYo(Double.parseDouble(campo1.getText()));
            campo2.setText(String.valueOf(resultado));
        }
    }

    public static void main(String[] args) {
        Temperatura t = new Temperatura();
    }
}
```



°Celsius: Convertir en: Resultado:



A screenshot of a Java Swing window titled with a small icon. The window contains a temperature conversion interface. It features a label "Â°Celsius:" followed by a text input field containing the number "12". To the right is a label "Convertir en:" followed by a dropdown menu currently displaying "Kelvin". Further right is a label "Resultado:" followed by a text output field displaying "285.15". At the far right is a button labeled "Calcular".



A second screenshot of the same Java Swing window, but with the dropdown menu now set to "yo" (representing Fahrenheit). The output field now displays "28.0". All other elements, including the input field with "12" and the "Calcular" button, remain the same.

Conclusión

Esta practica nos ayudo a comprender la utilización de las listas desplegables y uso de eventos.

Hoja de firmas

RÚBRICA HOJA DE EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS

MATRICULA: 201963582 FECHA: 26/04/2021

NOMBRE: Xicale Cabrera Irvyn No. PRACTICA: 13 INDIVIDUAL (x) COLABORATIVA ()

CRITERIOS	Deficiente	Suficiente	Bueno	Excelente	Calificación Obtenida	
	1-5.9	6-7.9	8-9	9.1-10	%	Puntos
CONOCIMIENTO TEÓRICO 20%	Conocimiento deficiente de los fundamentos teóricos de POO y no puede aplicarlos en el diseño de clases.	Conocimiento confuso de los fundamentos teóricos de POO y el diseño de las clases y relaciones es incompleto.	Conocimiento claro de los fundamentos teóricos POO pero requiere mejorar el modelado de las clases, sus métodos y sus relaciones entre clases.	Dominio del Conocimiento de los fundamentos teóricos POO y puede aplicarlos de forma completa en el modelado de las clases, métodos y todas las relaciones entre clase.		
EJECUCIÓN DE LA PRÁCTICA 30%	No puede realizar la práctica ya que desconoce el entorno de trabajo y desarrollo de la práctica en lenguaje UML y Java.	Realiza la práctica de forma incompleta ya que desconoce el entorno de trabajo del lenguaje UML y Java	Realiza la práctica pero requiere mejorar en el manejo del entorno de trabajo del lenguaje de programación(sintaxis y semántica)	Realiza la práctica de forma correcta y completa, demuestra dominio del entorno de trabajo del lenguaje de programación (sintaxis y semántica).		

SOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA 40%	No puede generar las soluciones o programas a los problemas planteados ya que no posee el dominio teórico y práctico del modelado y el lenguaje de programación.	Propone soluciones confusas o programas incompletos a los problemas planteados, ya que carece del dominio del modelado y lenguaje de programación	Genera soluciones con poca profundidad y los programas no están orientados de acuerdo a los problemas solicitados, por lo cual no tiene un dominio profundo de la temática y del Lenguaje.	Genera soluciones con profundidad y los programas son correctos de acuerdo a los problemas planteados, por lo cual demuestra un dominio de la temática y del Lenguaje de Programación.		
ACTITUD DE APRENDER Y COLABORAR EN EQUIPO DE TRABAJO 10%	No posee una actitud proactiva para un aprendizaje autónomo y no le gusta participar y trabajar en equipo.	Posee una actitud propositiva para un aprendizaje autónomo, participa pero no le gusta trabajar en equipo.	Posee una actitud propositiva logrando un aprendizaje autónomo, colaborativo, le gusta trabajar en equipo pero requiere mejorar su participación y portaciones de forma profunda.	Posee una actitud proactiva logrando un aprendizaje autónomo, participa con propuestas concretas y profundas, le gusta trabajar en equipo y asume su responsabilidad dentro para lograr éxito del equipo		
Total						

Firma del Alumn@

Vo. Bo. Docente

