**Eventos – Exercício**

O código fonte a seguir é composto de duas classes:

* **CalculadoraFrame** – Um JFrame utilizado na exibição de uma calculadora aritmética básica.
* **Calculadora** – Uma simples classe contendo o método main, de onde a aplicação deverá ser executada.

Digite o código destas duas classes analisando-as, compile ambas e execute a classe **Calculadora**.

**CalculadoraFrame.java**

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.awt.event.ActionListener;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JLabel;

import javax.swing.JOptionPane;

import javax.swing.JTextField;

public class CalculadoraFrame extends JFrame implements ActionListener {

JLabel lblValor1 = new JLabel("Valor 1:");

JLabel lblValor2 = new JLabel("Valor 2:");

JLabel lblResultado = new JLabel("Resultado:");

JTextField txtValor1 = new JTextField();

JTextField txtValor2 = new JTextField();

JTextField txtResultado = new JTextField();

JButton btnSoma = new JButton("+");

JButton btnSubtracao = new JButton("-");

JButton btnMultiplicacao = new JButton("\*");

JButton btnDivisao = new JButton("/");

public CalculadoraFrame() {

setTitle("Calculadora");

setSize(290, 190);

setResizable(true);

setDefaultCloseOperation(DISPOSE\_ON\_CLOSE);

setLayout(null);

lblValor1.setBounds(20, 20, 70, 22);

add(lblValor1);

lblValor2.setBounds(20, 45, 70, 22);

add(lblValor2);

lblResultado.setBounds(20, 70, 70, 22);

add(lblResultado);

txtValor1.setBounds(100, 20, 152, 22);

add(txtValor1);

txtValor2.setBounds(100, 45, 152, 22);

add(txtValor2);

txtResultado.setBounds(100, 70, 152, 22);

txtResultado.setEnabled(false);

add(txtResultado);

btnSoma.setBounds(20, 100, 50, 30);

btnSoma.addActionListener(this);

add(btnSoma);

btnSubtracao.setBounds(80, 100, 50, 30);

btnSubtracao.addActionListener(this);

add(btnSubtracao);

btnMultiplicacao.setBounds(140, 100, 50, 30);

btnMultiplicacao.addActionListener(this);

add(btnMultiplicacao);

btnDivisao.setBounds(200, 100, 50, 30);

btnDivisao.addActionListener(this);

add(btnDivisao);

setVisible(true);

}

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

double valor1 = Double.parseDouble(txtValor1.getText());

double valor2 = Double.parseDouble(txtValor2.getText());

if (e.getSource() == btnSoma) {

txtResultado.setText(String.valueOf(valor1 + valor2));

} else if (e.getSource() == btnSubtracao) {

txtResultado.setText(String.valueOf(valor1 - valor2));

} else if (e.getSource() == btnMultiplicacao) {

txtResultado.setText(String.valueOf(valor1 \* valor2));

} else {

txtResultado.setText(String.valueOf(valor1 / valor2));

}

}

}

**Calculadora.java**

**public** **class** Calculadora {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

**new** CalculadoraFrame();

}

}