

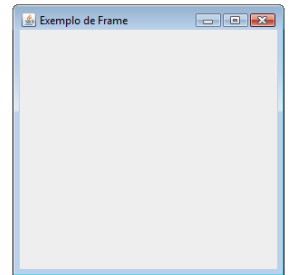
Aplicações de Linguagem de Programação Orientada a Objetos
2ºsem/2011 (Professores: Tiago e Daniele)

MÓDULO 1 - AWT – Abstract Windowing Toolkit
MÓDULO 2 – SWING – Parte 1

Exemplo 01:

```
import javax.swing.JFrame;

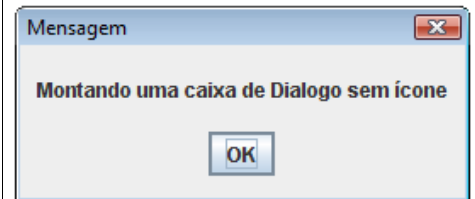
public class Ex01_Frame {
    public static void main(String[] args) {
        JFrame frame = new JFrame("Exemplo de Frame");
        frame.setSize(300, 300); // define o tamanho do frame
        frame.setVisible(true); // ativa visualização do frame
    }
}
```



Exemplo 02:

```
import javax.swing.JOptionPane;

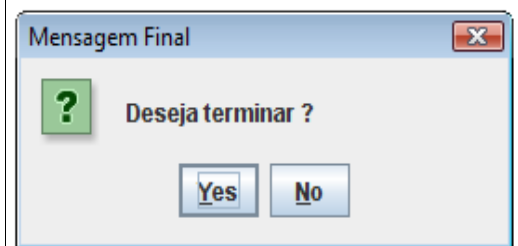
public class Ex02_JOptionPane {
    public static void main(String args[]){
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "Montando uma caixa de Dialogo sem ícone",
            "Mensagem",
            JOptionPane.PLAIN_MESSAGE);
    }
}
```



Exemplo 03:

```
import javax.swing.JOptionPane;

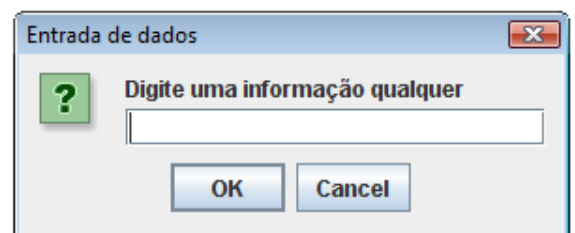
public class Ex03_JOptionPane {
    public static void main(String args[]){
        int opcao = JOptionPane.showConfirmDialog(null,
            "Deseja terminar ?",
            "Mensagem Final",
            JOptionPane.YES_NO_OPTION,
            JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);
    }
}
```



Exemplo 04:

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class Ex04_JOptionPane {
    public static void main(String args[]){
        String numero=JOptionPane.showInputDialog(null,
            "Digite uma informação qualquer",
            "Entrada de dados",
            JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);
    }
}
```



Exemplo 05:

```
import java.awt.Container;           // ou podemos usar import java.awt.*;
import java.awt.FlowLayout;
import javax.swing.JButton;          // ou podemos usar import javax.swing.*;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JTextField;

public class Ex5 extends JFrame {
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private JLabel labelNome, labelEnd;
    private JTextField tfNome, tfEndereco;
    private JButton btOk;

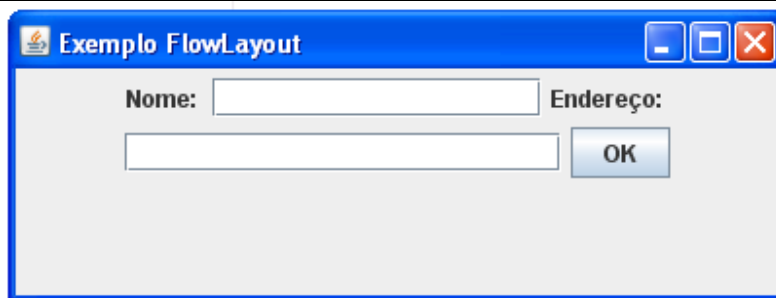
    public Ex5()
    {
        super("Exemplo FlowLayout"); // titulo do Frame
        setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE); // habilita X (fechar) Frame
        labelNome = new JLabel("Nome: "); // Criação de um JLabel p/ "Nome"
        tfNome = new JTextField(15); // Criação de um JTextField p/ Nome
        labelEnd = new JLabel("Endereço: ");
        tfEndereco = new JTextField(20);
        btOk = new JButton("OK"); // Criação de um JButton "OK"

        Container janela; // cria um container chamado janela
        janela = getContentPane(); // metodo que retorna um objeto do tipo Container, que
recebe todos os objetos
        janela.setLayout(new FlowLayout()); // Define o Layout

        janela.add(labelNome); // adiciona o componente labelNome na janela
        janela.add(tfNome); // adiciona o componente tfNome na janela
        janela.add(labelEnd);
        janela.add(tfEndereco);
        janela.add(btOk);

        setSize(400, 200); //define o tamanho do frame
    }

    public static void main(String[] args) {
        Ex5 ex = new Ex5();
        ex.setVisible(true); // habilita a exibição do frame
    }
}
```



Exemplo 06:

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;

public class Ex6 extends JFrame {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private JLabel labelNome, labelEnd;
    private JTextField tfNome, tfEndereco;
    private JButton btOk;

    public Ex6()
    {
```

```

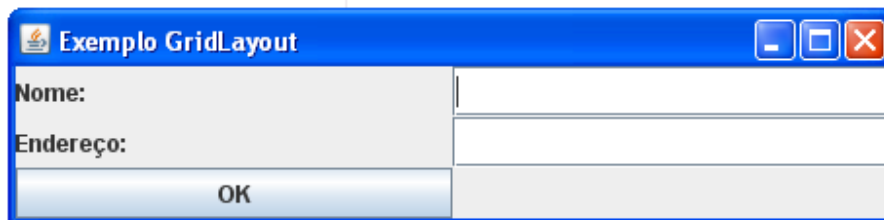
    super("Exemplo GridLayout");
    setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
    labelNome = new JLabel("Nome: ");
    tfNome = new JTextField(15);
    labelEnd = new JLabel("Endereço: ");
    tfEndereco = new JTextField(20);
    btOk = new JButton("OK");

    Container janela;
    janela = getContentPane();
    janela.setLayout(new GridLayout(3,2)); // Layout c/5 linhas x 2 colunas

    janela.add(labelNome);
    janela.add(tfNome);
    janela.add(labelEnd);
    janela.add(tfEndereco);
    janela.add(btOk);
    pack(); // ajusta automaticamente; ou utilizar setSize(300, 250);
}

public static void main(String[] args) {
    Ex6 exGridLayout = new Ex6();
    exGridLayout.setVisible(true);
}
}

```



Exemplo 07:

```

import java.awt.*;
import javax.swing.*;

public class Ex7 extends JFrame {
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private JLabel labelNome, labelEnd;
    private JTextField tfNome, tfEndereco;
    private JButton btOk;
    private JPanel jPanel1, jPanel2, jPanel3;

    public Ex7()
    {
        super("Exemplo BorderLayout");
        setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);

        labelNome = new JLabel("Nome: ");
        tfNome = new JTextField(15);
        labelEnd = new JLabel("Endereço: ");
        tfEndereco = new JTextField(20);
        btOk = new JButton("OK");

        jPanel1 = new JPanel(); // criação do Painel 1
        jPanel2 = new JPanel(); // criação do Painel 2
        jPanel3 = new JPanel(); // criação do Painel 3

        Container janela;
        janela = getContentPane();
        janela.setLayout(new BorderLayout()); // A janela usa layout de bordas

        jPanel1.setLayout(new GridLayout(2,1)); //1º painel usa grid de 2 linhas
        jPanel2.setLayout(new GridLayout(2,1)); //2º painel usa grid de 2 linhas
        jPanel3.setLayout(new FlowLayout()); //3º painel utiliza flowlayout

        jPanel1.add(labelNome); // adiciona componentes no 1º painel
    }
}

```

```

jPanel1.add(labelEnd);

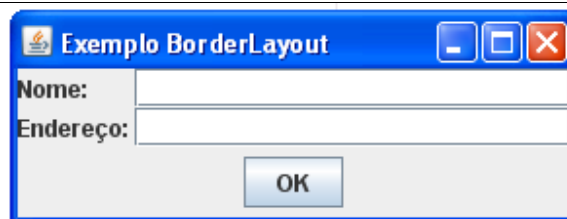
jPanel2.add(tfNome); // adiciona componentes no 2° painel
jPanel2.add(tfEndereco);

jPanel3.add(btOk); // adiciona componentes no 3° painel

janela.add(jPanel1, BorderLayout.WEST); // adiciona painel 1 à esquerda na janela
janela.add(jPanel2, BorderLayout.CENTER); //adiciona painel 2 no centro da janela
janela.add(jPanel3, BorderLayout.SOUTH); // adiciona painel 3 abaixo na janela
pack();
}

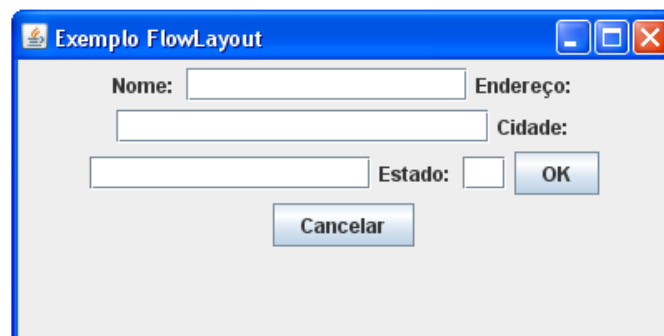
public static void main(String[] args) {
    Ex7 exBorderLayout = new Ex7();
    exBorderLayout.setVisible(true);
}
}

```

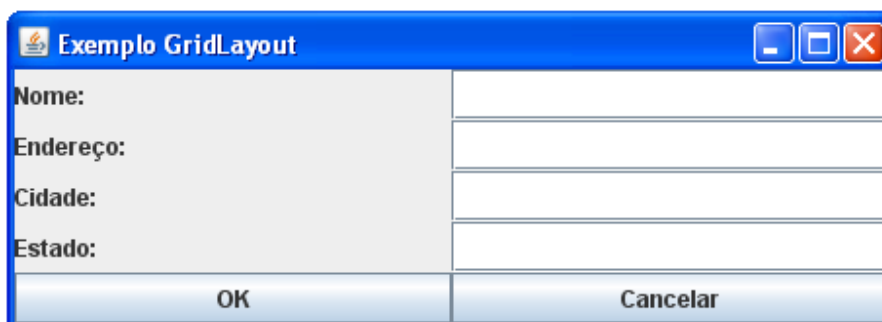


EXERCÍCIOS PARA ENTREGA

EE_01) Implemente um programa em Java que resulte na seguinte janela:

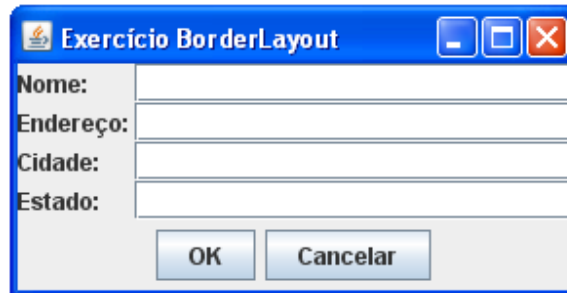


EE_02) Implemente um programa em Java que resulte na seguinte janela:



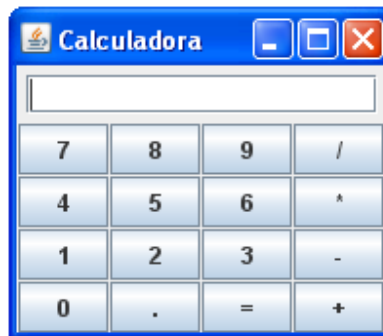
EXERCÍCIOS PARA LABORATÓRIO

EL_01) Implemente um programa em Java que resulte na seguinte janela:



The screenshot shows a Java Swing window titled "Exercício BorderLayout". The window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area contains four text input fields, each preceded by a label: "Nome:", "Endereço:", "Cidade:", and "Estado:". At the bottom of the window, there are two buttons: "OK" and "Cancelar".

EL_02) Implemente um programa em Java que resulte na seguinte janela:



The screenshot shows a Java Swing window titled "Calculadora". The window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area features a numeric keypad with buttons for digits 0-9, a decimal point, and arithmetic operators: /, ^, -, and +. Above the keypad is a single-line text input field for the display.