

Algoritmos III

Swing: JFrame, JPanel e JDialog

Raphael de Souza, Karen Figueiredo

IC/UFMT

Roteiro

1 Swing: JFrame, JPanel e JDialog

2 JFrame

3 JPanel

Swing

Definição

É um conjunto de componente GUI (Graphical User Interface) no pacote `javax.swing`

Swing

Definição

É um conjunto de componente GUI (Graphical User Interface) no pacote `javax.swing`

Swing

- Componentes Java puros
- Componentes leves
- Não estão amarrados a plataformas

Swing

- Componentes Java puros
- Componentes leves
- Não estão amarrados a plataformas

Swing

- Componentes Java puros
- Componentes leves
- Não estão amarrados a plataformas

Swing

- Componentes Java puros
- Componentes leves
- Não estão amarrados a plataformas

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

Swing

Alguns componentes são:

- JLabel
- JTextField
- JButton
- JCheckBox
- JComboBox
- JList

JFrame

Definição

É a tela principal de um programa

JFrame

Definição

É a tela principal de um programa

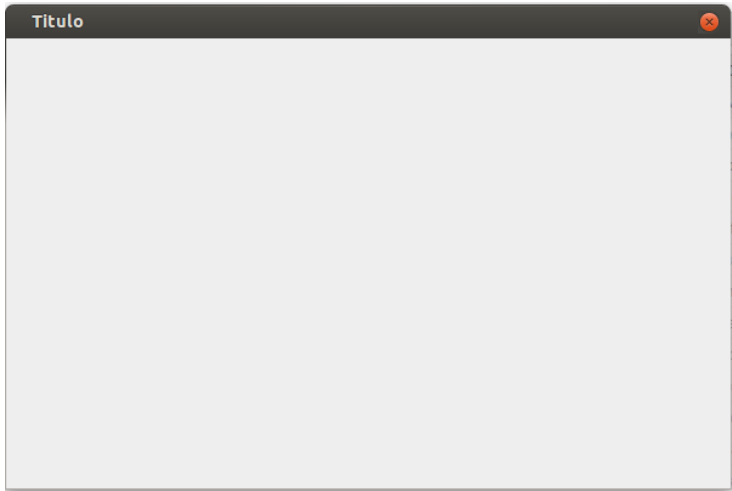
JFrame

```
public class Tela extends javax.swing.JFrame {  
    public Tela() {  
        //DEFINE O TAMANHO DA TELA  
        setSize(600, 400);  
        //DEFINE EM QUE POSICAO A TELA IRA APARECER  
        NO MONITOR  
        setLocation(300, 200);  
        //DEFINE O QUE FAZER QUANDO FECHAR A TELA  
        setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);  
        //DEFINE QUE A TELA SERA REDIMENSIONAVEL  
        setResizable(false);  
        //DEFINE O TITULO NA BARRA DE FERRAMENTAS DA  
        TELA  
        setTitle("Titulo");  
    }  
}
```

JFrame

```
public static void main(String[] args) {  
    Tela t = new Tela();  
    t.setVisible(true);  
}
```

JFrame



JPanel

Definição

Serve para agrupar componentes em um único componente

JPanel

Definição

Serve para agrupar componentes em um único componente

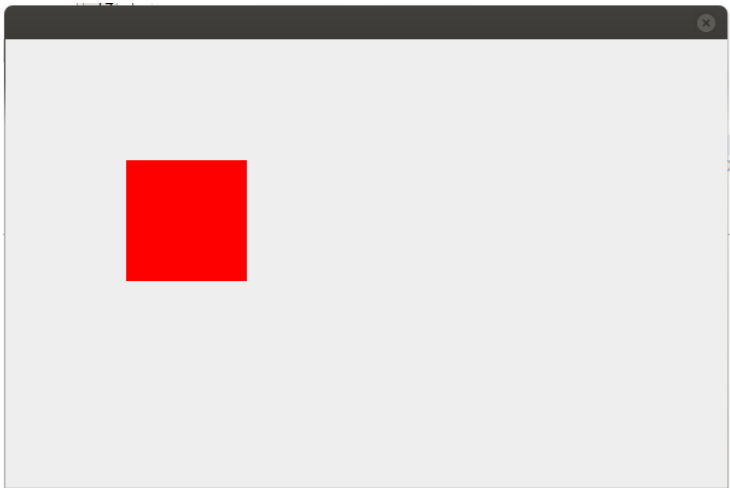
JPanel

```
import javax.swing.JPanel;  
import java.awt.Color;  
...  
JPanel panel = new JPanel();  
panel.setBackground(Color.red);  
panel.setSize(100, 100);  
panel.setLocation(100, 100);
```


JPanel

```
public class Tela extends javax.swing.JFrame {  
    public Tela() {  
        setLayout(null);  
        setSize(600, 400);  
        ...  
        JPanel panel = new JPanel();  
        panel.setBackground(Color.red);  
        panel.setSize(100, 100);  
        panel.setLocation(100, 100);  
        add(panel);  
    }  
}
```

JPanel



JDialog

Definição

Serve para criar janelas de diálogos

Definição

Serve para criar janelas de diálogos

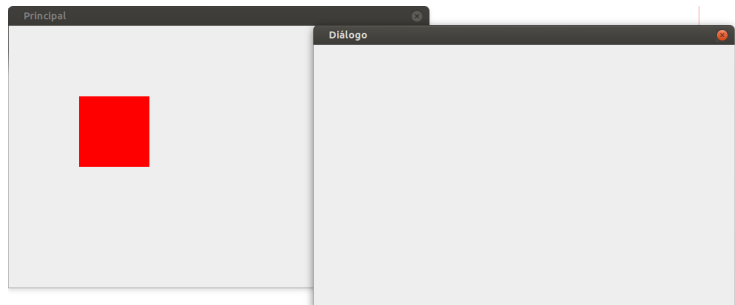
JDialog

```
import javax.swing.JDialog;
import javax.swing.JFrame;
...
public class Dialogo extends JDialog {
    public Dialogo(JFrame principal, boolean modal)
    {
        super(principal, modal);
        setSize(600, 400);
        setDefaultCloseOperation(DISPOSE_ON_CLOSE);
    }
}
```

JDialog

```
public static void main(String[] args) {  
    Tela t = new Tela();  
    t.setVisible(true);  
  
    Dialogo d = new Dialogo(t, true);  
    d.setVisible(true);  
}
```

JDialog



Projeto

- Desenvolver um sistema **INDIVIDUAL** de pelo menos **5 (CINCO)** tabelas
- Para cada tabela o sistema deverá permitir:
 - ▶ Inserir
 - ▶ Editar
 - ▶ Remover
 - ▶ Consultar (Entende-se por consultar ter um lugar no sistema para visualizar os dados do banco de dados)
- Deverá ser feito utilizando algum banco de dados (**PostgreSQL ou MySQL somente**)
- Deverá entregar no dia **22/08** os seguintes itens:
 - ▶ Código-fonte (Java)
 - ▶ Código SQL (Informar qual banco utilizou PostgreSQL ou MySQL)
 - ▶ DER (Diagrama de Entidade-Relacionamento)
 - ▶ Diagrama de Classes do Projeto
- **COLOCAR O NOME NO PROJETO.** Ex:
Raphael_de_Souza_Rosa_Gomes.rar (Extensão pode ser qualquer um)

Referências Bibliográficas

Aula baseada em slides preparados pelos seguintes professores:

- Prof. Bruno B. Boniati - www.cafw.ufsm.br/bruno - Universidade Federal de Santa Maria
- Prof. José Gustavo de Souza Paiva - <http://www.facom.ufu.br/jgustavo/disc/poo.html> - Faculdade de Computação da Universidade Federal de Uberlândia
- Prof. Vítor E. Silva Souza - <http://www.inf.ufes.br/vitorsouza/pt/> - Departamento de Informática da Universidade Federal do Espírito Santo

Livro:

- Guia de Estudo: Certificação Sun para Programador Java 6. Kathy Sierra e Bert Bates