MATA55 - Programação Orientada a Objetos

30 de março de 2014

Prof^o Frederico Durão freddurao@dcc.ufba.br

Instituto de Matemática Departamento de Ciência da Computação Universidade Federal da Bahia









Frederico Durão

Introduçã

Por que estudar Jav Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Dra Plugin WindowBuil

Nosso primeiro

Top-Level Container JFrame

JDialog JAnnlet

Menu e ToolB

Layouts

GridLayout BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

Introdução

O que é Java Swing

Por que estudar Java Swing

Swing vs. others

Como usar o Java Swing

Codificando no Editor convencional

Metodo Drop & Drag I - NetBeans

Metodo Drop & Drag - Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro programa

Top-Level Containers

JFrame

JDialog

JApplet

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts

65

FlowLayout

GridLayout

BorderLayout



Frederico Durão

Introduçã

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Dra Plugin WindowBuik

Nosso primei

programa

JFrame

JApplet

Menu e ToolB

Lavouts

FlowLayout

GridLayout BorderLayout

BoxLayout

Caixas de Diálogo

65

BoxLayout

Caixas de Diálogo

JDialog

Criando uma caixa de mensagem

JFileChooser

JColorChooser

Componentes básicos

Componentes de Texto

TextField

FormattedTextField

PasswordField

TextArea

Usando HTML em Componentes Swing

Bordas

Ícones e Imagens

Tabelas

JTable

Criando uma tabela simples



Frederico Durão

ntroduçã

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

convencional

NetBeans
Metodo Drop & Drag

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuild

Nosso primei

Top-Level Container

JDialog

Menu e ToolB

Layouts FlowLayout

GridLayout BorderLayout

BoxLayou

Caixas de Diálogo

65

Painel de rolagem JScrollPane

Botões

JButton

JCheckBox

JRadioButton

JMenultem

JCheckBoxMenuItem

JRadioButtonMenuItem JToggleButton

Outros

ProgressBar Spinner

JList

Desenhando com o Swing

Pontos

Linhas

Figuras Geometricas

Colorindo



Java SWING Frederico Durão

ntrodução

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Dra Plugin WindowBuild

Nosso primeiro

Top-Level Container

JDialog

Menu e ToolB

Layouts

FlowLayou GridLayou

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

Eventos ActionEvent

Exemplos Tetrix Puzzle

Referências



O que é Java Swing

Caixas de Diálogo

Frederico Durão

Swing é uma API Java para interfaces gráficas.

Faz parte da JFC (Java Foundation Classes) que encapsula um grupo de 'features' para GUIs (Graphical User Interfaces).



Frederico Durão

Por que estudar Java Swing

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Jav Swing

Swing vs. others

Como usar o Java Swing Codificando no Editor convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

IAnnlot

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boyl avout

Caixas de Diálogo

65

JDialog

Swing vs. others



Frederico Durão

Como usar o Java Swing

Nosso primeiro

Caixas de Diálogo

- ► Editor convencional.
- ► Plugins Drop & Drag.



Frederico Durão

Introdução

Por que estudar Java Swing

Swing vs. others

Como usar o Java Swin

Codificando no Edite convencional

Metodo Drop & Drag | NetBeans Metodo Drop & Drag |

Nosso primeiro

Top-Level Container

JDialog

Menu e ToolBa

Layouts

FlowLayout GridLayout BorderLayout BoxLayout

Caixas de Diálogo JDialog

65

Codificando no Editor convencional

```
package start;
 import javax.swing.*;
public class HelloWorldSwing {
    private static void createAndShowGUI() {
        JFrame frame = new JFrame("HelloWorldSwing");
        frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        JLabel label = new JLabel("Hello World");
        frame.getContentPane().add(label);
        frame.pack();
        frame.setVisible(true);
    public static void main(String[] args) {
        javax.swing.SwingUtilities.invokeLater(new
            Runnable() {
            public void run() {
```



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swing Codificando no Editor convencional

Metodo Drop & Drag I -NetBeans

Metodo Drop & Drag

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

IAnnlot

Menu e ToolBa

......

Lavouts

FlowLayou

GridLayout

- .

Caixas de Diálogo

JDialog

65

10

Metodo Drop & Drag I - NetBeans



Frederico Durão

Introdução

Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Di NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro

programa

IFromo

JDialog

JApplet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

- .

Caixas de Diálogo



Nosso primeiro programa

Java SWING

Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

convencional

NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro programa

Top-Level Container

JDialog

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts FlowLayou

GridLayout

BorderLayo

Caixas de Diálogo

Jaixas de Dialogi JDialog 12



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro programa

Top-Level Containers

JFrame

Manu a TaalD

JToolBar

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boxl avout

Caixas de Diálogo

JDialog

13



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuild

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

JAnnlet

Menu e ToolBa

JToolBa

Layouts

GridLayou

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

g (65)

JFrame



Frederico Durão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuild

Nosso primeiro

Top-Level Containers

JDialog

JApplet

Menu e ToolBa

JToolBar

Layouts

GridLayout

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

Dialog

JDialog

15



Frederico Durão

ntroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Containers

JApplet

Menu e ToolB:

JToolBar

Layouts

GridLayout

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

JApplet





Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo

18



Frederico Durão

Introdução

Nosso primeiro programa

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

Julaiog

Menu e ToolBar

JToolBa

Layouts FlowLayout

GridLayout BorderLayout

BoxLayout

Caixas de Diálogo

JDialog





Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

Julialog

Menu e ToolBar

ivieriu e

Layouts

FlowLayo

GridLayout

David avaust

Caixas de Diálogo

JDialog





Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

BorderLayout

Caixas de Diálogo

22



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

JToolBa

Layouts

FlowLayou

Daniel ---

BoxLayout

BoxLayout

Caixas de Diálogo





Caixas de Diálogo

Java SWING

Frederico Durão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

JApplet

Menu e ToolBar

JToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

BorderLayo

DoxLayout

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

Julialog

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boxl avout

Caixas de Diálogo JDialog

6(25)



Frederico Durão

ntroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

JToolBa

Layouts

- . ..

GridLayou

Boul avout

Caixas de Diálogo

JDialo





Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

atroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Tonal evel Container

JFrame

Julialog

Menu e ToolBar

......

Layouts

FlowLayou

GridLayou

_ .

Caixas de Diálogo

JDialog



Componentes básicos

Java SWING

Frederico Durão

ntroducão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

Caixas de Diálogo

JDialo



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Nosso primeiro

Layouts

Caixas de Diálogo

65

TextField



Frederico Durão

Nosso primeiro

Caixas de Diálogo

65

FormattedTextField



Frederico Durão

ntroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBa

JToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boul avout

Caixas de Diálogo

JDialon

65

PasswordField



Frederico Durão

ntroducă

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

JAnnlet

Menu e ToolBa

JToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Davi avaut

Caixas de Diálogo

65

JDialog

TextArea



Frederico Durão

ntroducă

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Codificando no Editor

convencional

NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeir

Top-Level Containe

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBa

JToolBar

Lavoute

FlowLayou

GridLayout

Boul avout

BoxLayout

Caixas de Diálogo

Usando HTML em Componentes Swing



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

Codificando no El convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

Caixas de Diálogo

JDialog

65



Frederico Durão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

Borderl even

Boxl avout

Caixas de Diálogo

65

JDialog

JTable



Frederico Durão

Nosso primeiro

Caixas de Diálogo

65

Criando uma tabela simples



Frederico Durão

stroduoõe

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

Caixas de Diálogo

JDialog

65



Frederico Durão

ntroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Container

JDialog

Menu e ToolBa

JToolBar

Layouts FlowLayou

GridLayout

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo

JScrollPane



Frederico Durão

...........

O que è Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swi

Codificando no E convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

o Dialog

Menu e ToolBar

JToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayou

- -

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag

NetBeans Metodo Drop & Drag

Nosso primeiro

programa

JFrame

JDialog

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

_ .

BoxLayout

Caixas de Diálogo

65

JButton



Frederico Durão

atroduoõe

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Container

IDiolog

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boul avout

BoxLayout

Caixas de Diálogo

Dialog 65

JCheckBox



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo

65

JRadioButton



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo

65

JMenultem



Frederico Durão

Nosso primeiro

Layouts

Caixas de Diálogo

65

JCheckBoxMenuItem.



Frederico Durão

Nosso primeiro

Layouts

Caixas de Diálogo

65

JRadioButtonMenuItem.



Frederico Durão

ntroducão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor

convencional

Metodo Drop & Drag

NetBeans
Metodo Drop & Drag

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boul avout

Caixas de Diálogo

65

JDialog

JToggleButton



Frederico Durão

ntroducăr

Por que estudar Java Swing

Swing vs. othe

Como usar o Java Swir

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

IAnnlot

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BurderLayu

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

ntroducă

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swin Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag Plugin WindowBuilde

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

JToolBar

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Doul avaut

Caixas de Diálogo

65

JDialog

ProgressBar



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts

Caixas de Diálogo

65

Spinner



Frederico Durão

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir Codificando no Editor

Metodo Drop & Drag

Metodo Drop & Drag

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

Boyl august

Caixas de Diálogo

JDialog

JList

65



Desenhando com o Swing

Java SWING

Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

stroduoõe

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swir

convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Container

JFrame

IAnnlet

Menu e ToolBa

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayout

BurderLayu

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Introdução

O que é Java Swing Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

Codificando no E convencional

Metodo Drop & Drag NetBeans

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder para Eclipse

Nosso primeiro

Top-Level Containe

JFrame

Julaiog

Menu e ToolBar

......

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

Codificando no E

Metodo Drop & Drag

Metodo Drop & Drag

Nosso primeiro

programa

Top-Level Containe

JFrame

Menu e ToolBar

.IToolBar

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

BoxLayout

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

............

Por que estudar Java Swing

Swing vs. other

Como usar o Java Swi

Codificando no El convencional

Metodo Drop & Drag

Metodo Drop & Drag -Plugin WindowBuilder

Nosso primeiro

Top-Level Containe

Eromo

oblatog

Menu e ToolBar

IToolBa

Layouts

FlowLayou

GridLayou

BorderLayo

Caixas de Diálogo



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Nosso primeiro

Menu e ToolBar

Layouts



Frederico Durão

Caixas de Diálogo

65

- Window Builder https://www.eclipse.org/windowbuilder/
- Swing tutorial http://www.tutorialspoint.com/swing/
- Swing tutorial(verboso) http://www.wikihow.com/Create-a-Swing-GUI-in-Java
- Swing tuto mais completo http://zetcode.com/tutorials/javaswingtutorial/
- Swing oficial http://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/components/
- Swing oficial http://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/
- Swing javadoc http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/swing/packagesummary.html