# Linguagens de Programação

Java Orientado a Objetos

Prof. Waldeck Lindoso Jr.

## Componentes (JFrame - Janela gráfica)

JFrame são tipos de janelas criadas usando a linguagem Java para programar.



# Principais métodos **JFrame**

setLayout()	Monta o layout padrão de um JFrame, por exemplo, 'null' faz com que os componentes, não se sobreponham e não se conflitem com outros componentes
setDefaultCloseOperation()	Método de como será fechado o frame, por exemplo, 'EXIT_ON_CLOSE' sai totalmente do sistema e da RAM, já o 'DISPOSE_ON_CLOSE' só sai da janela atual
getContentPane().setBackground()	Responsável por pintar a cor de fundo de um JFrame, como por exemplo, 'Color.WHITE'
setLocationRelativeTo()	Deixa o JFrame alinhado em algum ponto da tela, por exemplo, 'null' deixa alinhado no centro

## Principais métodos **JFrame**

seticonimage()	Altera o ícone da janela (aceita até mesmo imagens png)
setTitle()	Muda o título do JFrame
setResizable()	Deixa a janela, redimensionável (true) ou não (false)
setSize()	Altera o tamanho da janela, sendo passado por parâmetro x e y, no caso tamanho largura e altura respectivamente
setVisible()	Deixando a janela visível (true), ou invisível (false)
add()	Adiciona um componente no JFrame, como um botão ou um combo

## Componentes (JLabel)

• **JLabel** pessoal, assim como em Delphi ou outras linguagens, apenas é um componente visual (mostrando texto).



## Principais métodos **JLabel**

setForeground()	Muda a cor da letra do texto
setBounds()	Método que faz o posicionamento do JLabel, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setText()	Altera o texto da JLabel
getText()	Pega o texto atual do JLabel

#### Componentes (JTextField)

 JTextField é um componente que pega caracteres digitados pelo usuário, ou seja, frases escritas por usuários.

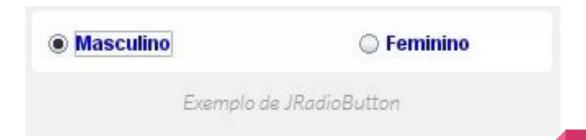
Exemplo de JTextField		
	Exemplo de JTextField	

## Principais métodos JTextField

getFocus()	Muda o foco atual para o componente JTextField
setBounds()	Método que faz o posicionamento do JTextField, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setText()	Altera o texto da JTextField
getText()	Pega o texto atual do JTextField

#### Componentes (JRadioButton)

 Assim como em outras linguagens, no componente JFrame, também tem botões de rádio, os JRadioButton, sendo que, podem ser agrupados com um ButtonGroup, para que haja melhor integridade dos dados (por exemplo, deixar dois radios marcados ao mesmo tempo)

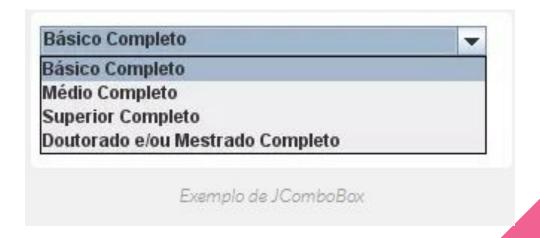


## Principais métodos JRadioButton

isSelected()	Verifica se o componente está selecionado (true ou false)
setSelected()	Deixa o componente como selecionado (true ou false)
setBounds()	Método que faz o posicionamento do componente, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setForeground()	Muda a cor do texto do radio
setBackground()	Muda a cor de fundo do radio

#### Componentes (JComboBox)

 JComboBox é um combo de escolhas, ou seja, uma caixa de seleção com várias opções.



## Principais métodos **JComboBox**

getSelectedItem().toString()	Pega o item atual selecionado, e converte para String
getSelectedIndex()	Pega o index selecionado atual (começa na posição 0)
setBounds()	Método que faz o posicionamento do componente, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setForeground()	Muda a cor do texto do componente
setBackground()	Muda a cor de fundo do componente

## Componentes (JFormattedTextField)

• **JFormattedTextField** é semelhante ao JTextField, porém, ele permite criar uma máscara de digitação, para receber só números, ou outros caracteres especiais.

```
000.________

Exemplo de JFormattedTextField
```

#### Principais métodos JFormattedTextField

new JFormattedTextField(MASCARA)	Para se criar uma máscara, usa-se outro componente o MaskFormatter
setText()	Altera o texto atual do componente
getText()	Pega o texto atual do componente
setBounds()	Método que faz o posicionamento do JTextField, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
getForeground()	Muda a cor do texto do componente

### Componentes (JCheckBox)

 JCheckBox é semelhante ao JRadioButton, porém esse você pode marcar ou desmarcar vários de uma vez.



## Principais métodos **JCheckBox**

isSelected()	Retorna true ou false (verdadeiro ou falso), se o componente está marcado
setBounds()	Método que faz o posicionamento do JTextField, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setForeground()	Muda a cor do texto do componente
setBackground()	Muda a cor de fundo do componente

#### Componentes (JButton)

 JButton é responsável por criar um botão no JFrame, e através do clique nele, serem feitos códigos de programação.



# Principais métodos JButton

setMnemonic()	Deixa um caracter Minemonico do componente (fica com aquele sublinhado, com isso, segurando alt e apertando esse caracter, ele pressiona o botão automaticamente)
setToolTipText()	Mostra um texto quando o cursor do mouse estiver sobre o componente
addActionListener()	Adiciona a ação de clicar no botão, porém, deve-se ter uma função actionPerformed, e a classe deve ter uma implementação do ActionListener
setBounds()	Método que faz o posicionamento do JTextField, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setForeground()	Muda a cor do texto do componente
setBackground()	Muda a cor de fundo do componente

#### Métodos comuns entre os componentes

setBounds()	Método que faz o posicionamento dos componentes, sendo passado por parâmetro, x, y, a e b, nesse caso, coluna, linha, largura e altura respectivamente
setEnabled()	ativa ou desativa o componente
setEditable ()	ativa ou desativa a edição do componente

# Obrigado!