

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE  
CAMPUS JOÃO CÂMARA

# DESENVOLVIMENTO DE INTERFACE GRÁFICA COM JAVA - SWING

Nickerson Fonseca Ferreira  
[nickerson.ferreira@ifrn.edu.br](mailto:nickerson.ferreira@ifrn.edu.br)

# SWING

2

- API Java que auxilia no desenvolvimento de GUI (*Graphical User Interface*).
- Possui um conjunto de componentes utilizados na construção de interfaces gráficas:
  - Botões
  - Rótulos
  - Painéis
  - Caixa de texto
  - Etc.

# JOptionPane

3

- Componente utilizado para exibir mensagens para o usuário em forma de popup.
- Este componente possui diversos tipos de mensagens:

```
JOptionPane.showConfirmDialog(null, "A mensagem de confirmação",  
    "Título", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

```
JOptionPane.showInputDialog(null, "Mensagem", "Título",  
    JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

```
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Mensagem", "Título",  
    JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
```

# Exemplo

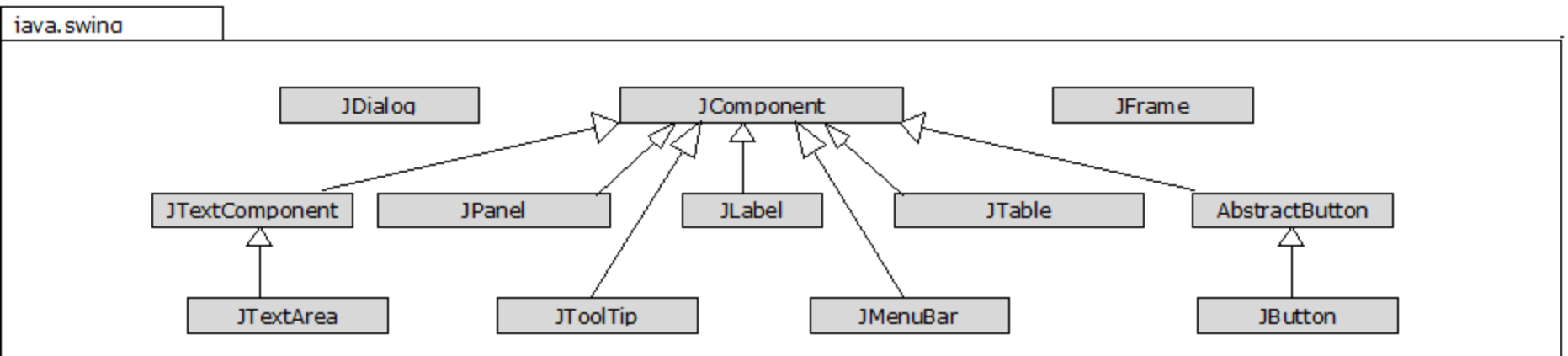
4

```
public class testeInsertDuplo {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        try {  
            int num = Integer.valueOf(  
                JOptionPane.showInputDialog(null, "Informe o número",  
                    "Calcula Dobro", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE));  
  
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "O dobro é: " + num*2, "Resultado",  
                JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
  
        } catch (NumberFormatException ex) {  
  
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Formato inválido", "Error",  
                JOptionPane.ERROR_MESSAGE);  
  
        }  
    }  
}
```

# API Swing

5

- A API Swing possui vários componentes.



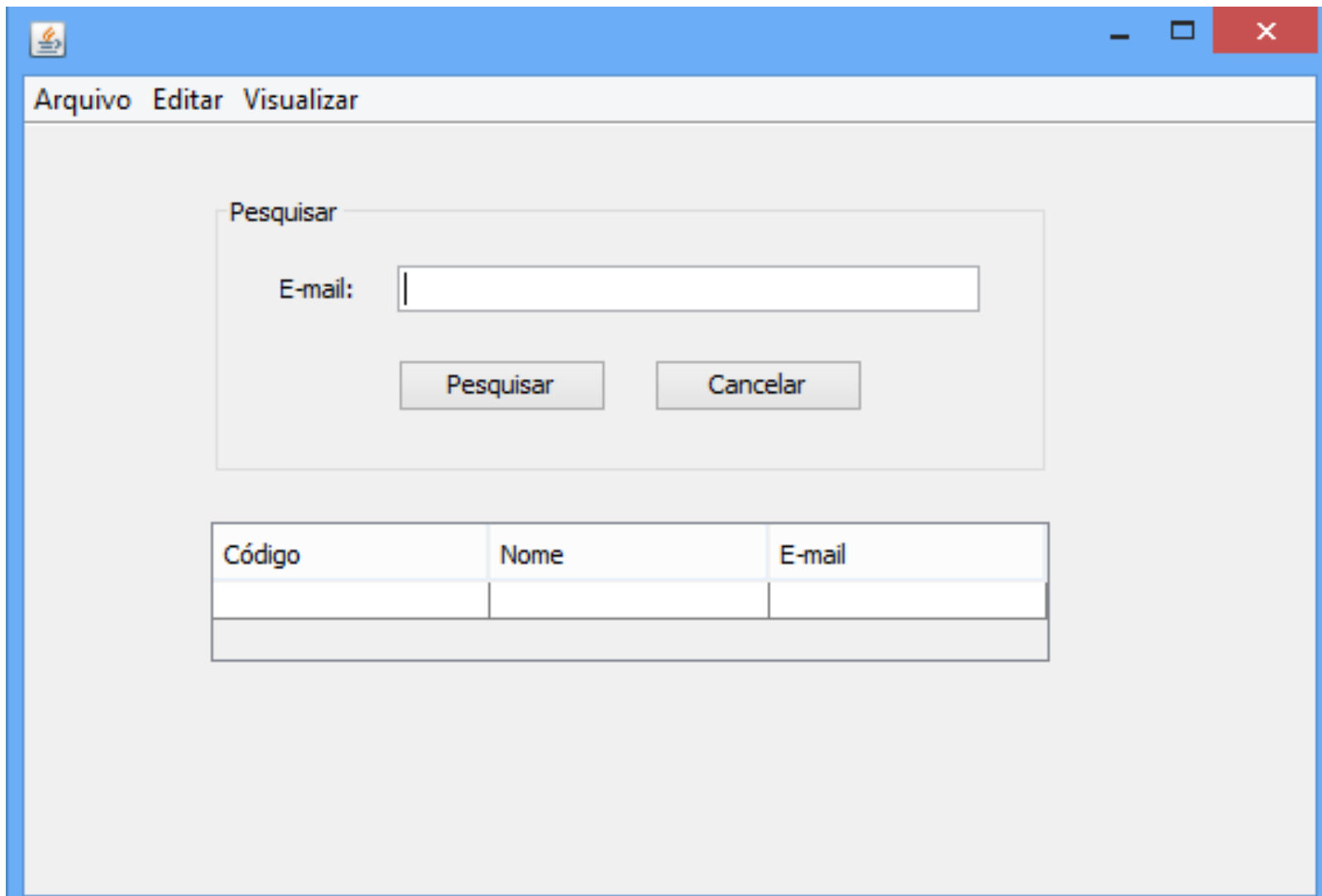
# JFrame

6

- É o principal componente das interfaces gráficas. Vai criar uma nova tela.
- Novas telas sempre herdarão da classe JFrame.
- É nesse componente que iremos adicionar outros componentes da interface gráfica: campos de texto, botões, etc.

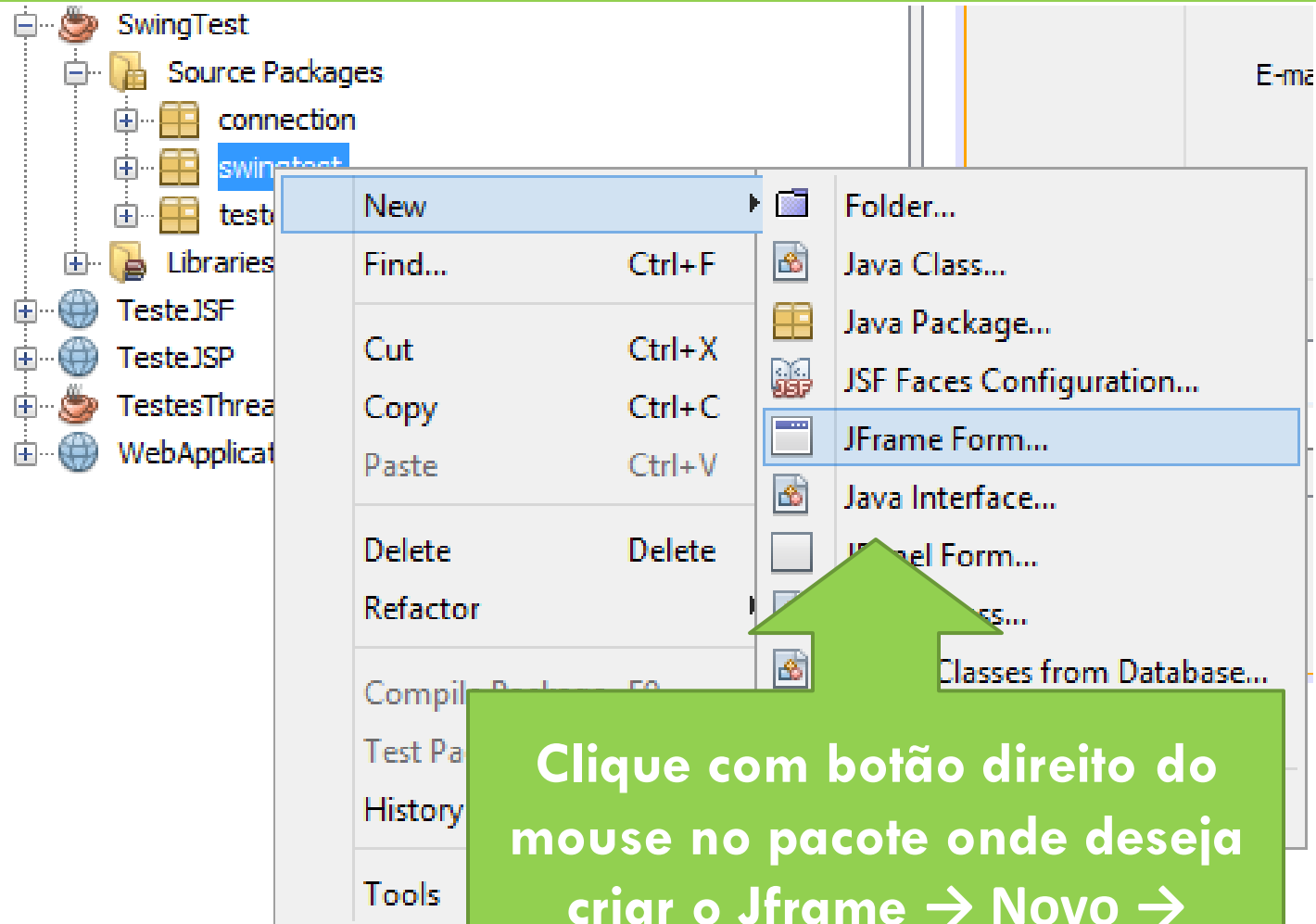
# JFrame

7



# Criando um JFrame

8



**Clique com botão direito do mouse no pacote onde deseja criar o JFrame → Novo → Formulário JFrame**



# Criando um JFrame

9

**New JFrame Form**

**Steps**

1. Choose File Type
2. **Name and Location**

**Name and Location**

Class Name:

Project:

Location:

Package:

Created File:

**Escolha o nome e a localização do JFrame**

< Back   Next >   **Finish**   Cancel   Help

# Criando um JFrame

10

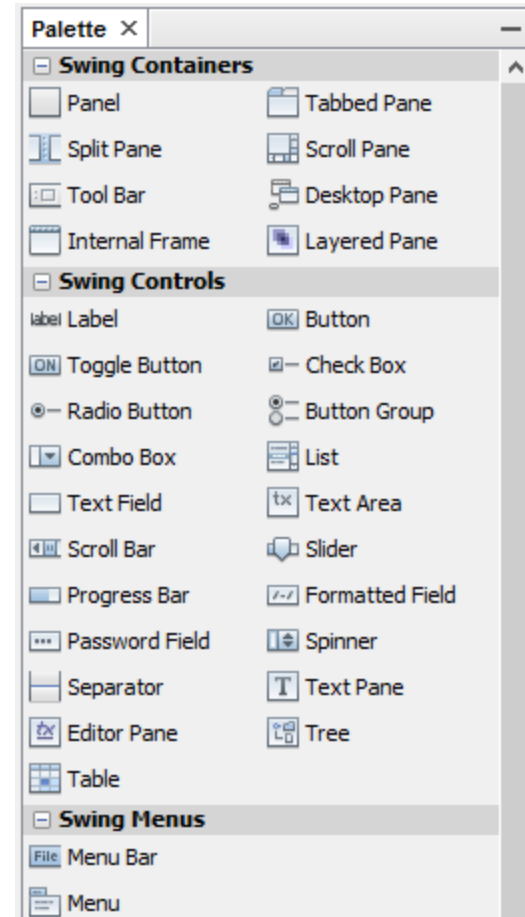
The screenshot displays an IDE interface with a project named "SwingTest". The "Projects" tab is active, showing a tree view of the project structure. Under "Source Packages", there are two packages: "connection" and "swingtest". The "swingtest" package contains several Java files: "NewJFrame.java", "NewJFrame2.java", "Novo1.java", "ProvaFrame.java", and "SwingTest.java". The "Libraries" section is also visible.

The "Files" tab is active, showing the "Design" view of the "NewJFrame2.java" file. The design view is currently empty, with a light gray background. A tooltip message is displayed above the design view, stating: "The Navigator window displays a tree hierarchy of components in the opened form".

# Adicionando elementos no JFrame

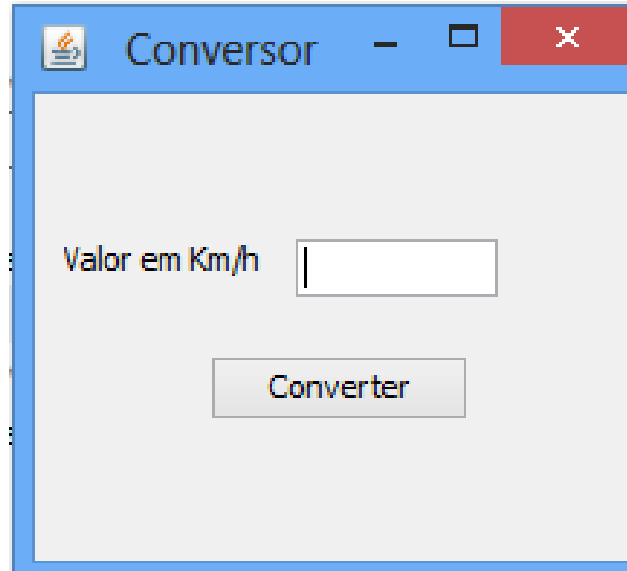
11

Do lado esquerdo da área do Netbeans, encontraremos uma paleta de componentes os quais iremos adicioná-los



# Adicionando elementos no JFrame

12

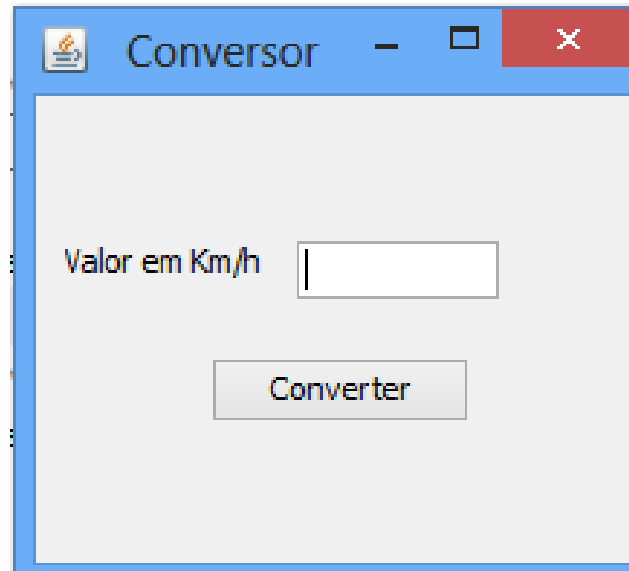


**Para adicionar os componentes basta arrastá-los para JFrame e posicioná-los como desejar.**

# Exemplo 1

13

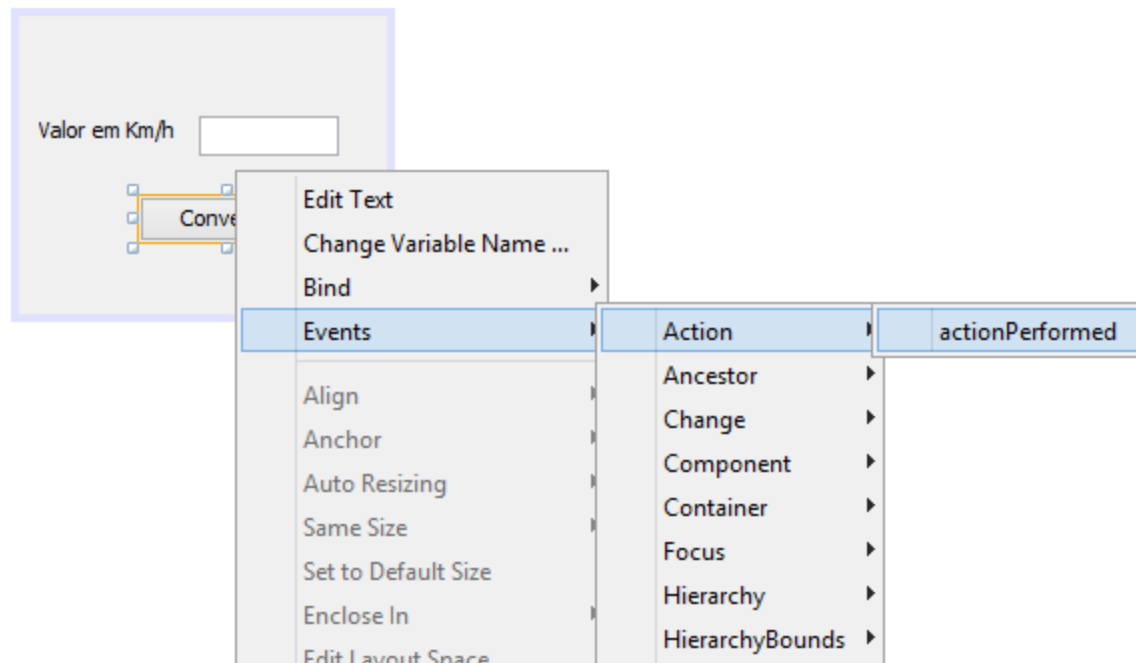
- ❑ Criar um Projeto Java no Netbeans.
- ❑ Criar um novo pacote para Interface Gráfica.
- ❑ Criar um novo JFrame. De acordo com a imagem abaixo.



# Adicionando uma ação no botão

14

- Para adicionar uma ação a um botão basta clicar com o botão direito do mouse no botão → Eventos → Ação → ActionPerformed



# Adicionando uma ação no botão

15

```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    // TODO add your handling code here:  
    double res = Double.valueOf(jTextField1.getText()) * 1.6;  
  
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "O resultado é: " + res + " m/h",  
        "", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
}
```