

# Java

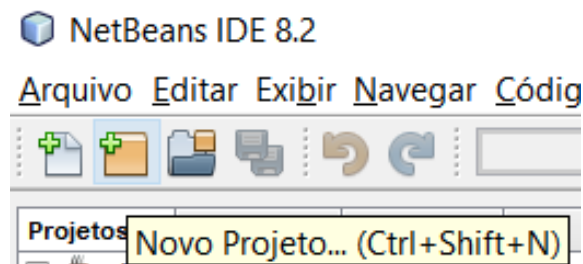
## Operadores matemáticos e Classe Math

Realizar Divisões utilizando a Biblioteca Swing.

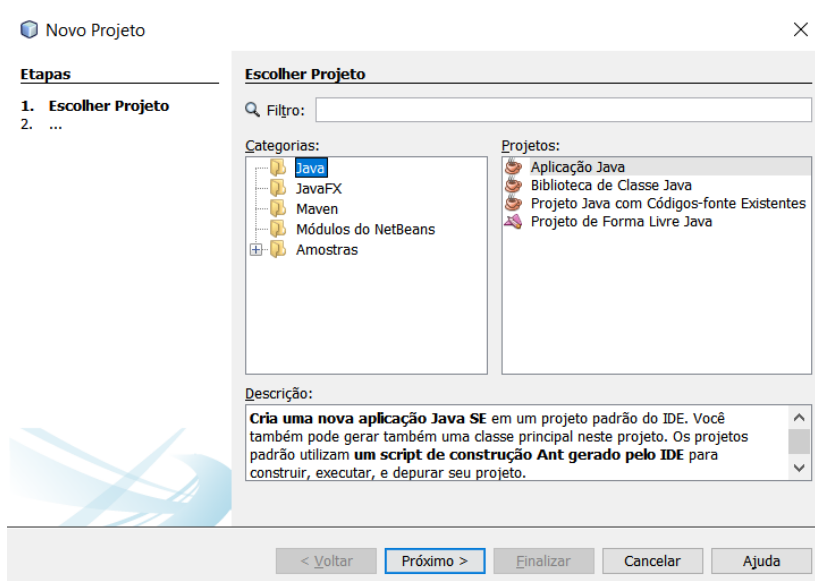
Abra o NetBeans.



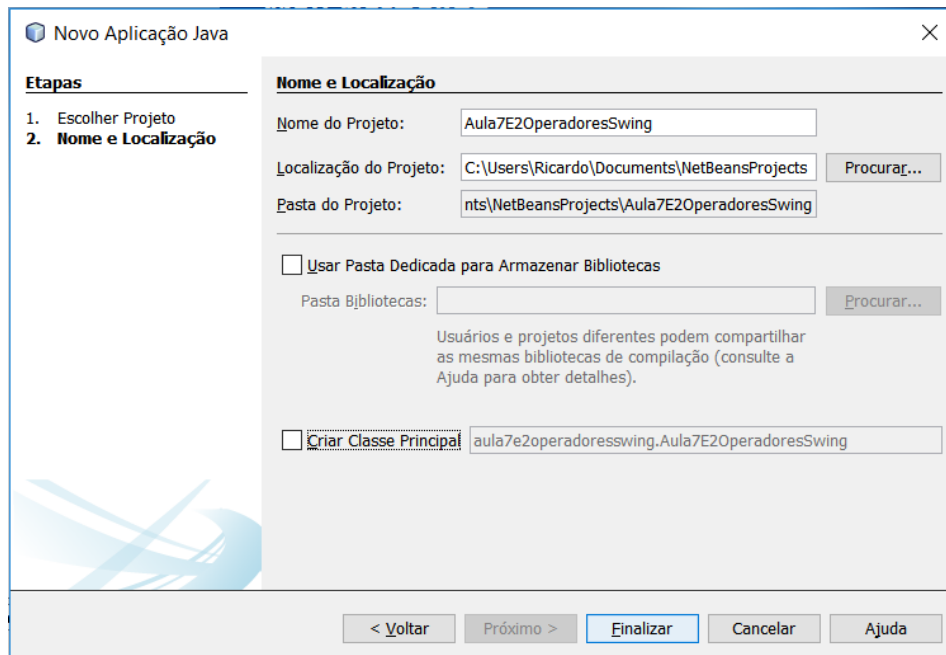
Crie um Novo Projeto.



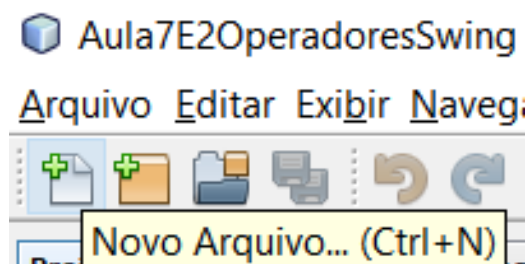
Mantenha a Categoria Java e Projetos Aplicação Java selecionados; após clique em Próximo.



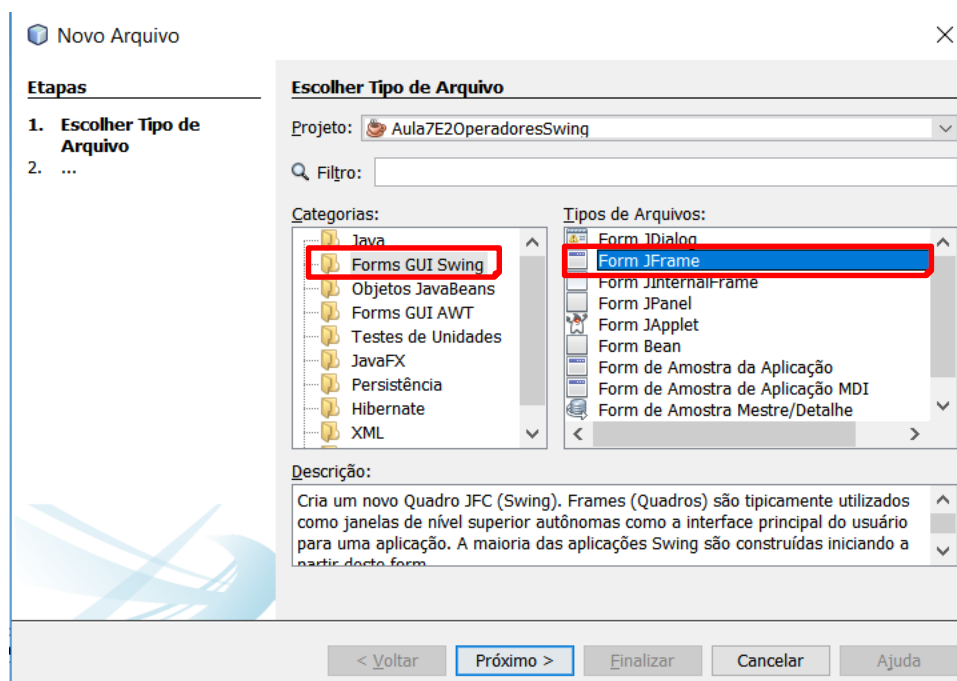
Nomeie o Projeto, desmarque a Caixa de Seleção “Criar Classe Principal” e clique em Finalizar.



Crie um Novo Arquivo.



Selecione a Categoria **Forms GUI Swing**. Em Tipo de Arquivos, selecione **Form JFrame** e clique no botão Próximo.



Em Nome da Classe, dite o nome desejado. Por exemplo: TelaValores.

Em Pacote, digite o nome desejado. Por exemplo: operadores.

Após, clique no botão Finalizar.

**New Form JFrame**

**Etapas**

1. Escolher Tipo de Arquivo
2. Nome e Localização

**Nome e Localização**

Nome da Classe:

Projeto:

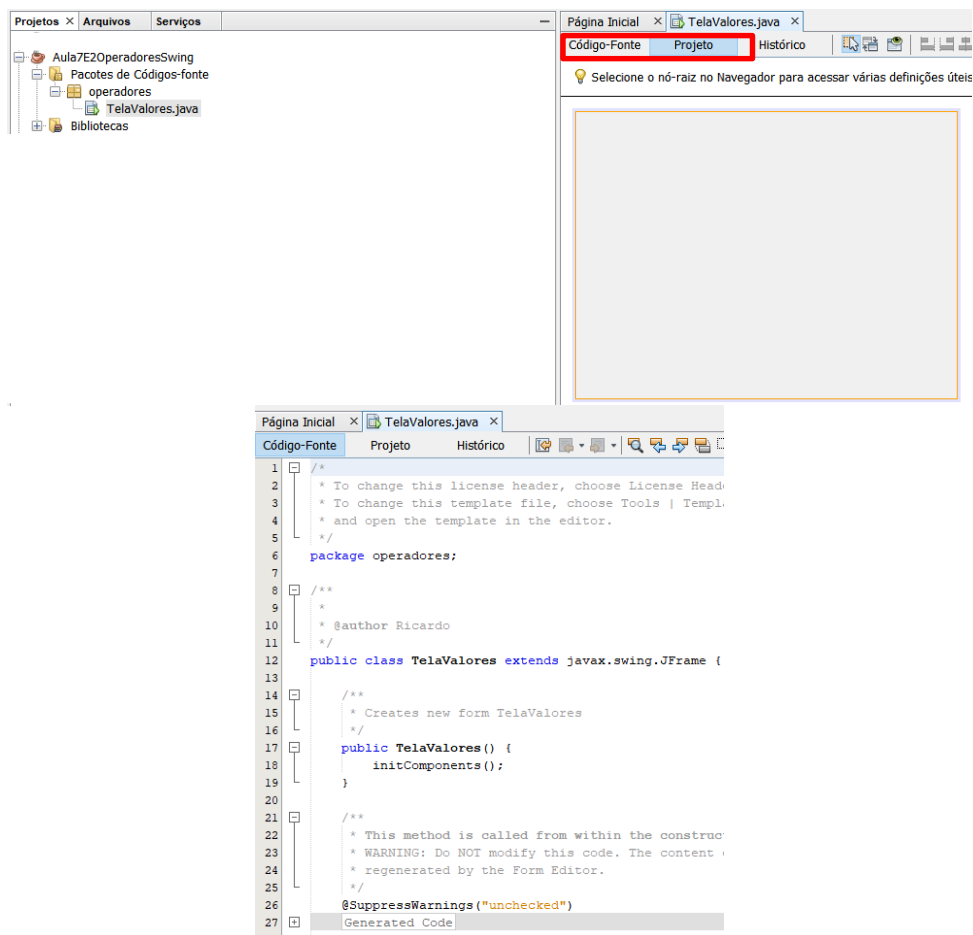
Localização:

Pacote:

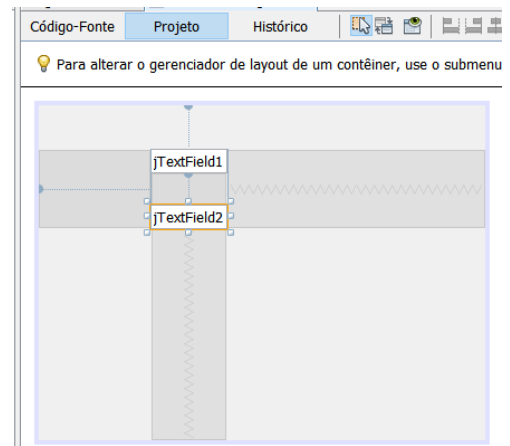
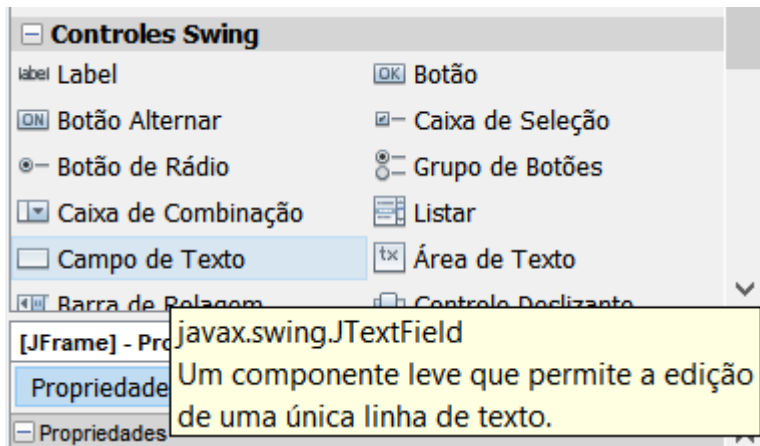
Arquivo Criado:

< Voltar   Próximo >   **Finalizar**   Cancelar   Ajuda

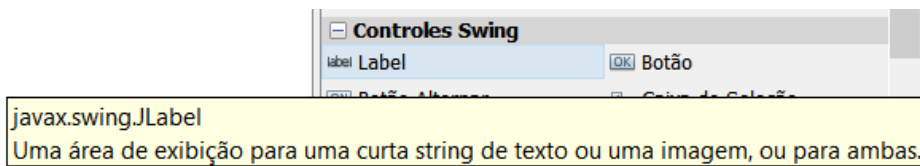
Por ser um **JFrame**, já abriu a parte de projeto e na outra guia o código fonte; exibindo o pacote, já com a Classe.



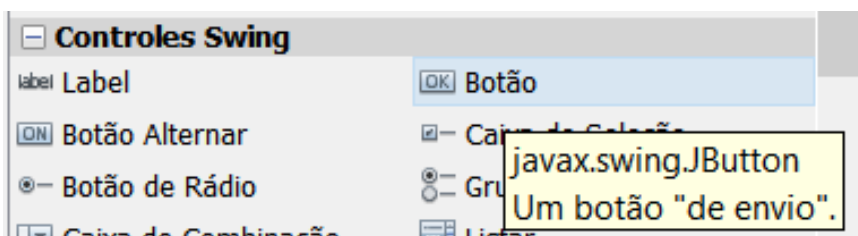
Insira dois Campos de Texto.



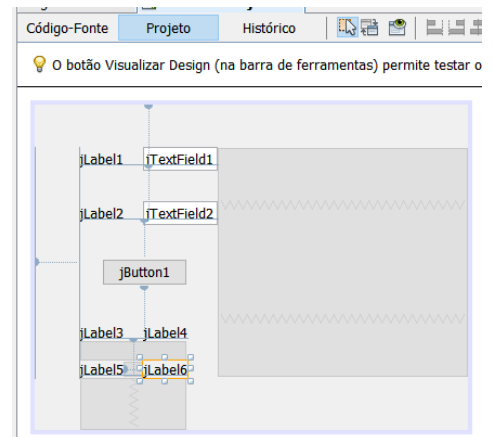
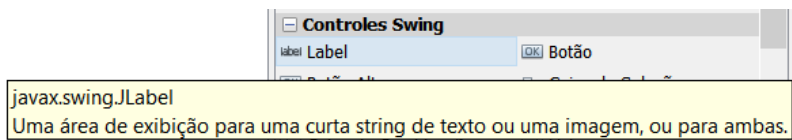
Insira dois Labels.



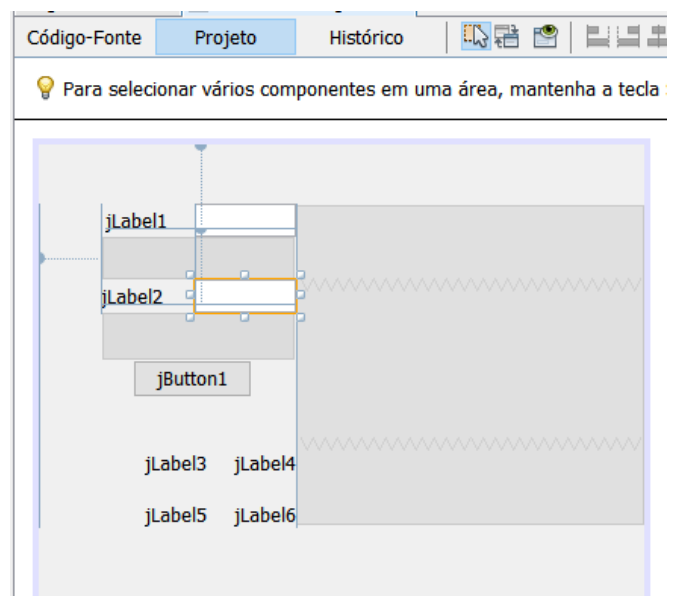
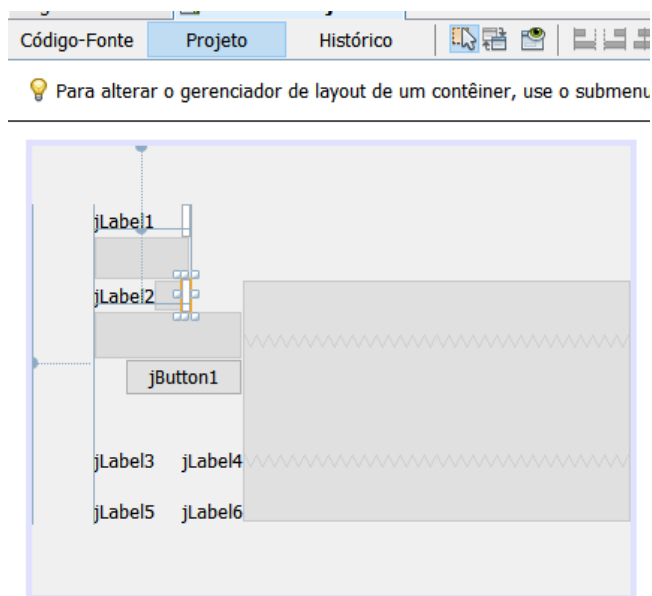
Insira um botão.



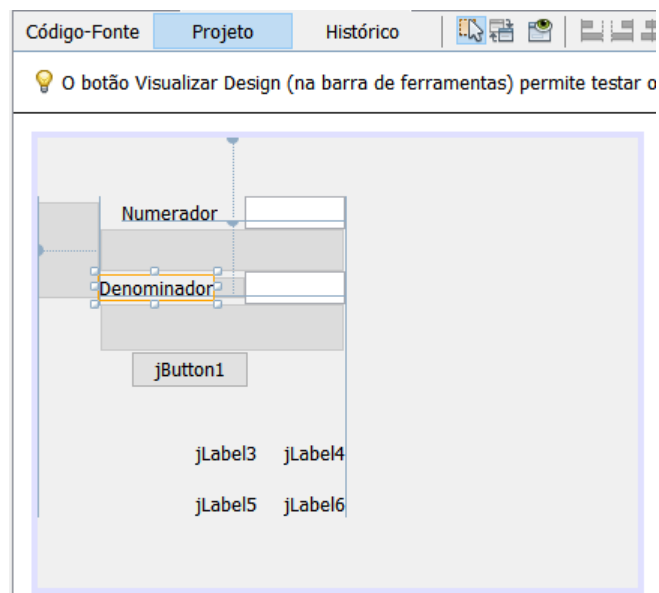
Insira mais quatro Labels.



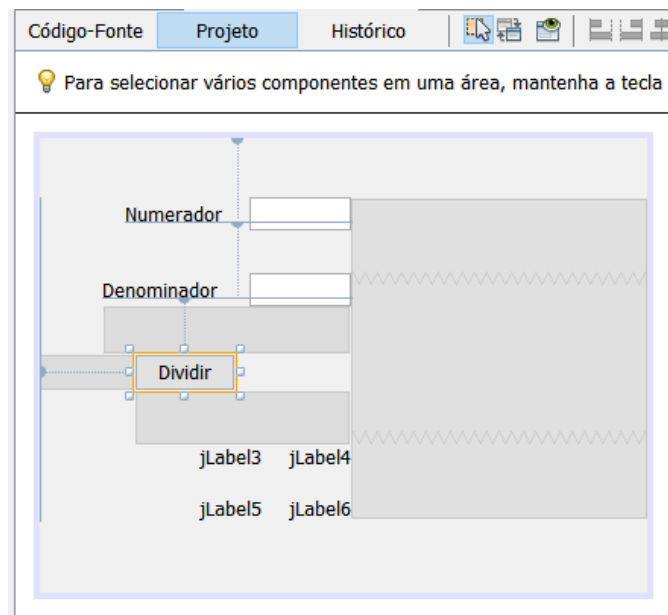
Apague o conteúdo dos Campos de Texto e aumente o tamanho da caixa.



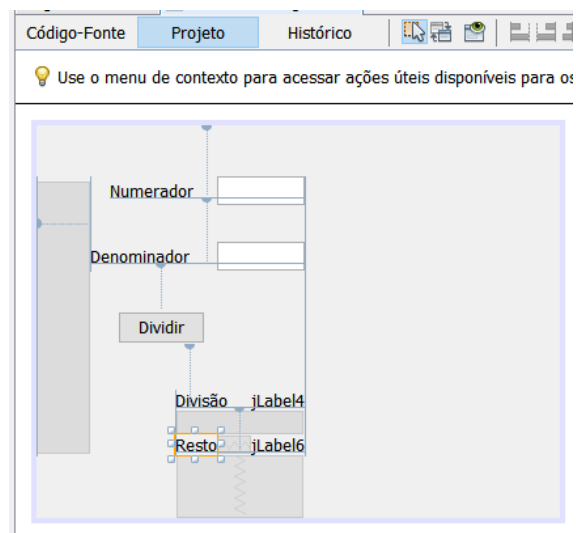
Altere o nome dos Labels para Numerador e Denominador.



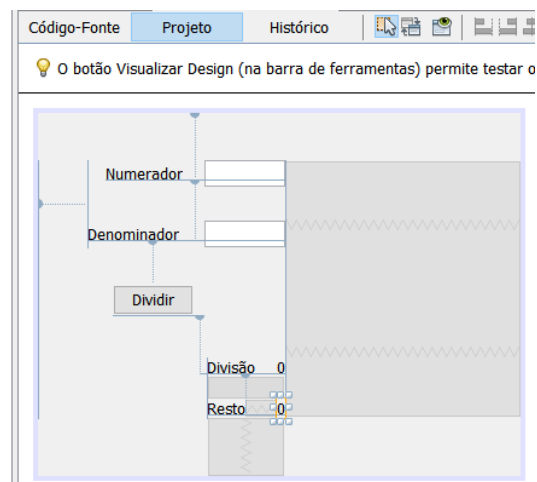
Altere o nome do Botão para Dividir.



Altere o nome dos Labels inferiores para Divisão e Resto.

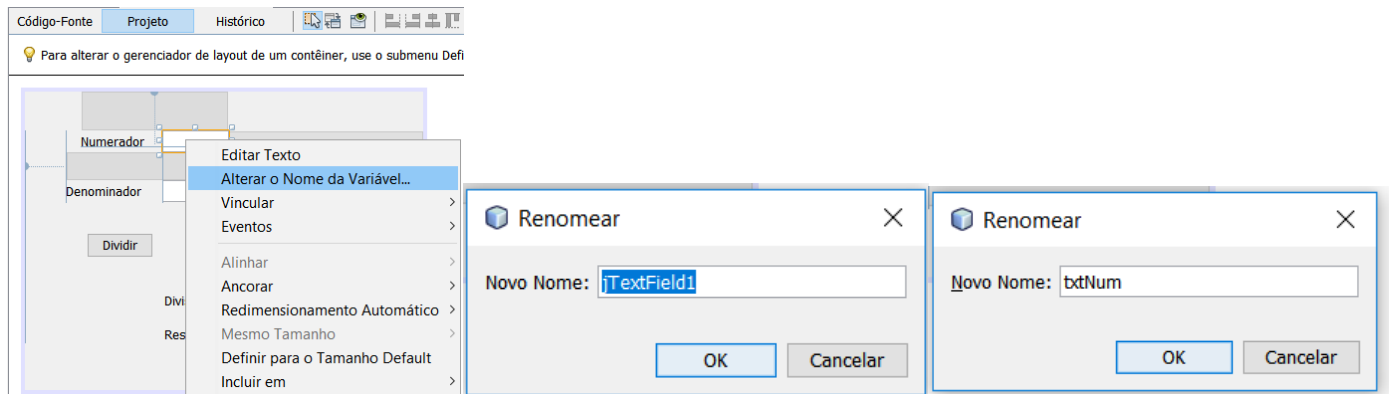


Altere o texto dos labels inferiores direito para o valor 0.

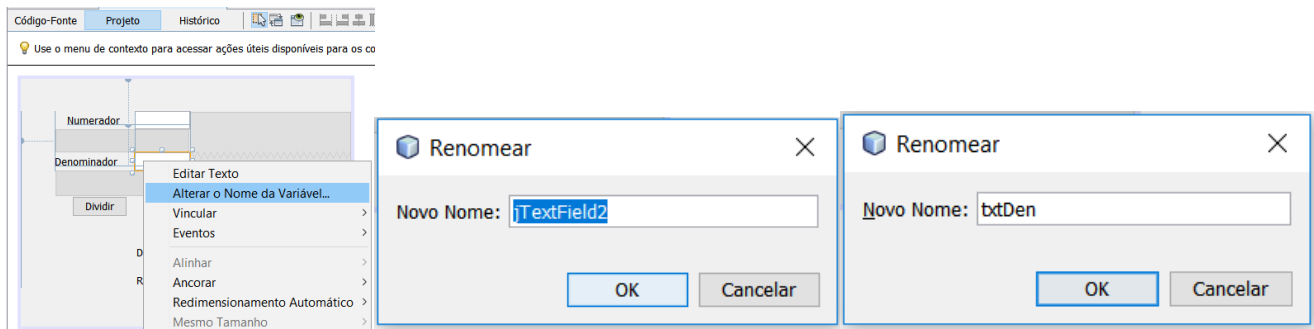


## Nomeie as Variáveis

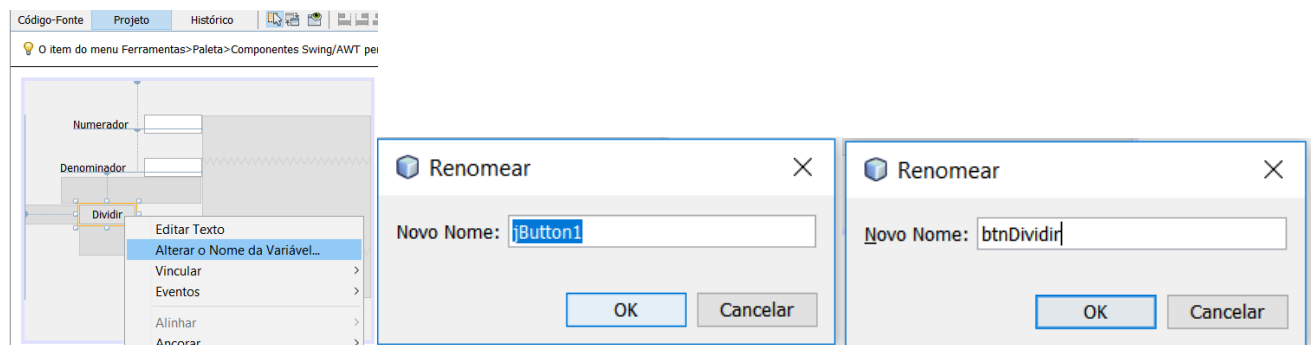
Clique com o botão direito do mouse no primeiro Campo de Texto e clique em “Alterar o Nome da Variável...” e nomeie como “txtNum”.



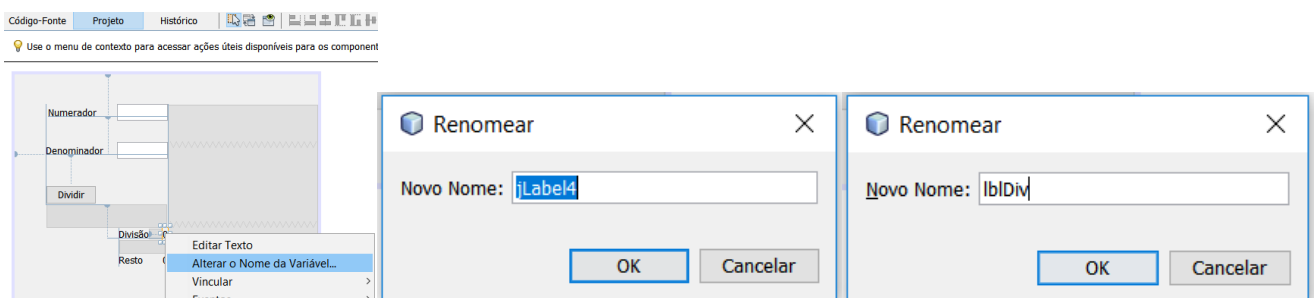
Nomeie a segunda Variável como txtDen.



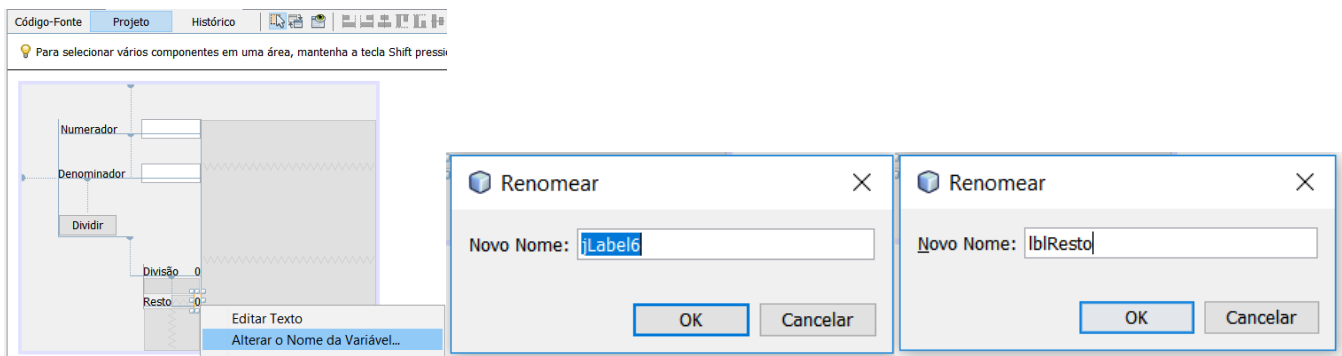
Altere o nome da Variável referente ao botão Dividir para btnDividir.



Altere o nome da Variável do Label inferior para lblDiv.

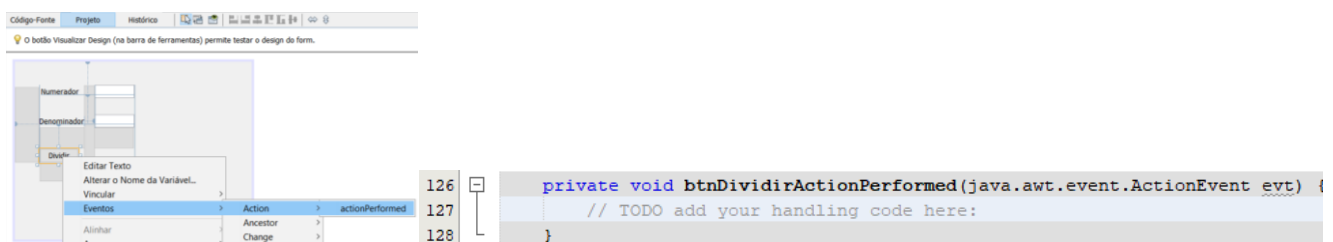


Altere o nome da Variável do último Label para lblResto.



### Configure o Evento do Botão.

Clique com o botão direito do mouse sobre o botão => Eventos => Action => actionPerformed.



Variável 1 – **Numerador**. Iniciaremos a leitura da primeira variável “int n = txtNum.getText();”.

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128     //Faça a leitura da primeira variável  
129     int n = txtNum.getText();  
131 }
```

Variável 1 – **Numerador**. É acusado um problema devido a incompatibilidade.

“txtNum.getText()” é uma String e “int n” é uma variável Inteira. Desta forma, será necessário acrescentar “Integer.parseInt”.

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128     //Faça a leitura da primeira variável  
129     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
130 }  
131
```

Variável 2 – **Denominador**. Da mesma forma, faça a leitura do Denominador.

Int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128     //Faça a leitura da primeira variável  
129     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
130     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
131 }
```



Crie a Variável que receberá o resultado da divisão.

Float div = n / d;

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128  
129     //Faça a leitura das variáveis  
130     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
131     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
132  
133     //Armazenamento do resultado da divisão  
134     float div = n / d;  
135 }
```

Crie a variável que receberá o Resto da divisão.

Float res = n % d;

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128  
129     //Faça a leitura das variáveis  
130     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
131     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
132  
133     //Armazenamento do resultado da divisão  
134     float div = n / d;  
135  
136     //Armazenamento do Resto da divisão  
137     float res = n % d;  
138 }
```

Resultado da divisão. Dê início a exibição do resultado da divisão digitando “lblDiv.setText(div);”. Será acusado um erro.

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128  
129     //Faça a leitura das variáveis  
130     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
131     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
132  
133     //Armazenamento do resultado da divisão  
134     float div = n / d;  
135  
136     //Armazenamento do Resto da divisão  
137     float res = n % d;  
138  
139     //Impressão do resultado da divisão  
140     lblDiv.setText(div);  
141 }
```

O Erro é apresentado devido a Tipos Incompatíveis, já que Float não pode ser convertido para String e “div” é um Float, necessitando ser convertido da seguinte forma: Float.toString(div).

lblDiv.setText(Float.toString(div));

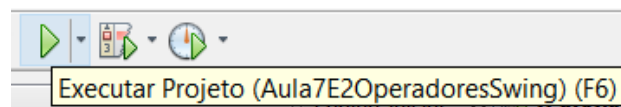
```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128  
129     //Faça a leitura das variáveis  
130     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
131     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
132  
133     //Armazenamento do resultado da divisão  
134     float div = n / d;  
135  
136     //Armazenamento do Resto da divisão  
137     float res = n % d;  
138  
139     //Impressão do resultado da divisão  
140     lblDiv.setText(Float.toString(div));  
141 }
```

Da mesma forma, insira o código necessário para a impressão do Resto da divisão.

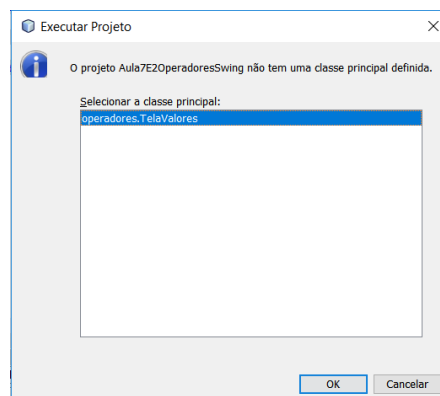
```
lblResto.setText(Float.toString(res));
```

```
126 private void btnDividirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
127     // TODO add your handling code here:  
128  
129     //Faça a leitura das variáveis  
130     int n = Integer.parseInt(txtNum.getText());  
131     int d = Integer.parseInt(txtDen.getText());  
132  
133     //Armazenamento do resultado da divisão  
134     float div = n / d;  
135  
136     //Armazenamento do Resto da divisão  
137     float res = n % d;  
138  
139     //Impressão do resultado da divisão  
140     lblDiv.setText(Float.toString(div));  
141  
142     //Impressão do resto da divisão  
143     lblResto.setText(Float.toString(res));  
144 }
```

Execute o código.



Será solicitada a Classe Principal. Clique em Ok.



O programa é executado. Realize os cálculos desejados.

