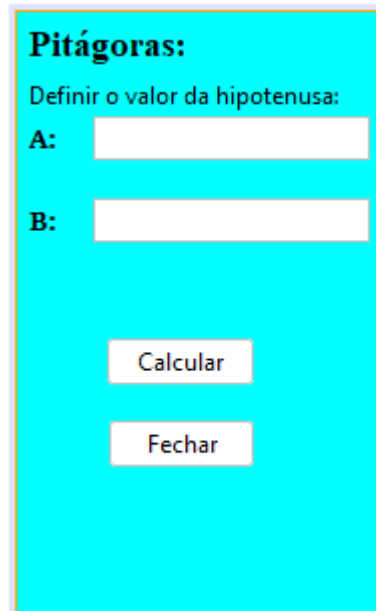


DEVOLUTIVA DE ATIVIDADES: BHASKARA E PITÁGORAS

Por Raul Dias Silva, 2ºDS AMS

Professor Carlos, DS

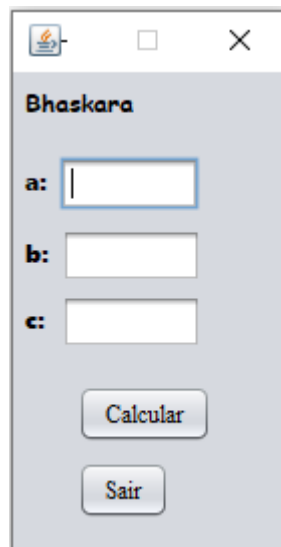


Este é o layout do app que calcula o valor da hipotenusa. Simples porém eficaz; colocados os valores dos catetos “A” e “B”, após apertar no botão “Calcular” o app executa o cálculo. Foi preciso codar somente os botões para o funcionamento do app.

```
135 |  
136 | private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
137 |     double cat1, cat2, sqr, hip;  
138 |     cat1 = Double.parseDouble(jTextField1.getText());  
139 |     cat2 = Double.parseDouble(jTextField2.getText());  
140 |     sqr = cat1 * cat1 + cat2 * cat2;  
141 |     hip = Math.sqrt(sqr);  
142 |     JOptionPane.showMessageDialog(null, "A hipotenusa é: " + hip);  
143 |     jTextField1.setText(null);  
144 |     jTextField2.setText(null);  
145 | }
```

Este é o código do botão “Calcular”, que define que o texto obtido dos jTextField1 e 2 serão transformados em double, e orienta a máquina a executar o cálculo que define o valor da hipotenusa ($cat1^2 + cat2^2 = hip^2$). Também define que após executar os cálculos os campos de texto ficarão vazios.

O botão “Fechar” Foi codado somente com a linha “System.exit(0);”



essa é a interface do app que calcula a fórmula de Bhaskara; após inseridos os valores de “A”, “B” e “C”, o app calcula a fórmula da mesma forma.

```
148 private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
149     double num1, num2, num3, const4, rslt1, rslt2, rslt3;  
150     const4 = 4;  
151     rslt1 = 0;  
152     // rslt2 = 0;  
153     // rslt3 = 0;  
154     num1 = Double.parseDouble(jTextField1.getText());  
155     num2 = Double.parseDouble(jTextField2.getText());  
156     num3 = Double.parseDouble(jTextField3.getText());  
157  
158     rslt1 = num2 * num2 - const4 * num1 * num3;  
159     if(rslt1 <= 0){  
160         JOptionPane.showMessageDialog(null, "Delta não possui raizes.");  
161     }else{  
162         rslt2 = -num2 + Math.sqrt(rslt1) / num1*2;  
163         rslt3 = -num2 - Math.sqrt(rslt1) / num1*2;  
164  
165         JOptionPane.showMessageDialog(null, "Os resultados são: " + "\nDelta: " + rslt1 + "\nX1: " + rslt2 + "\nX2: " + rslt3);  
166     }  
167 }
```

Esse é o código do botão, onde ele recebe os dados dos campos de texto, converte em double com o método “Double.parseDouble” e executa a fórmula de bhaskara com os valores de “A”, “B” e “C”.

O botão “Sair” Foi codado somente com a linha “System.exit(0);”