EXERCÍCIOS DE JAVA 9

Exercício Bhaskara no Swing:

Para escrever:

 $x^2+: <html>X²+<html>$

▲=" <html>Δ=</html>

2-4: <html>²-4</html>

Calcular ▲: <html>Calcular Δ</html>

Valor de ▲: <html>Valor de Δ</html>

Rascunho:

$$\Delta = B^2 - 4 \cdot A \cdot C$$

Variáveis:

Campos giratórios: Labels:

txtA IbIB

txtB lbIA

txtC lblC

OBS: agora não vai ser evento de clicar no botão! Cada vez que eu tiver alterando o controle giratório, eu vou querer que o número altere embaixo.

Para isso: botão direito no controle giratório - Eventos - Change - stateChange

<u>Isso é para cada controle giratório!</u> E para cada um deles, devo programar no código-fonte:

```
private void txtAStateChanged(javax.swing.event.ChangeEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    lblA.setText(txtA.getValue().toString());
}

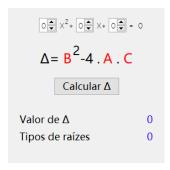
private void txtBStateChanged(javax.swing.event.ChangeEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    lblB.setText(txtB.getValue().toString());
}

private void txtCStateChanged(javax.swing.event.ChangeEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    lblC.setText(txtC.getValue().toString());
}
```

Para calcular o ▲:

- Criar um botão
- Criar um painel que irá mostrar o resultado

Como ficou o Swing:



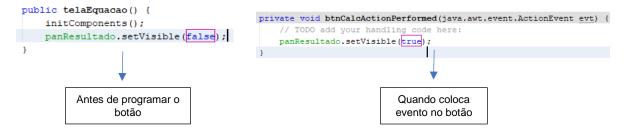
Variáveis:

Botão: Painel: Labels:

btnCalc panResultado IblDelta

IblRaiz

Método construtor (para aparecer o painel somente depois de clicar no botão):



Código-fonte completo:

Lembrando: para as raízes, se o ▲>=0 possui raízes reais e se ▲<0 não existe raízes reais.

```
private void btnCalcActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
      // TODO add your handling code her
      int a = Integer.parseInt(txtA.getValue().toString());
                                                                                 Declaração das
      int b = Integer.parseInt(txtB.getValue().toString());
                                                                                    variáveis
     int c = Integer.parseInt(txtC.getValue().toString());
     double d = Math.pow(b, 2) - 4 * a * c;
                                                                         Fórmula da
                                                                                             OBS: o "%.1f" é para ter números
     lblDelta.setText(String.format("%.lf", d));
                                                                           equação
                                                                                               com 1 casa depois da vírgula
      if (d<0) {
         lblRaiz.setText("Não existem raízes reais");
                                                                            Condicional
      } else {
         lblRaiz.setText("Existem raizes reais");
                                                                             composta
      panResultado.setVisible(true);
```

Resultado:

