

Exercícios Java Swing



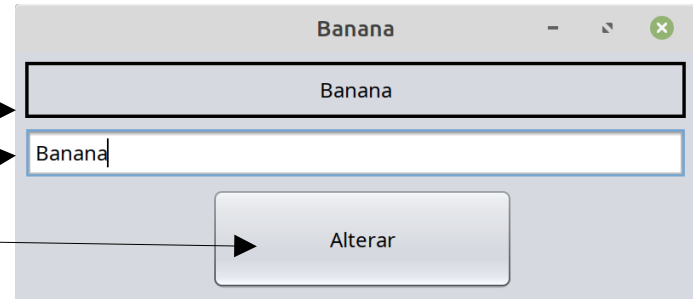
Prof. Dr. João Paulo Lemos Escola
Copyright© 2025

Tópicos da aula

- Exercícios Java + Swing

A02ex01.jar

- Crie um programa que contenha um rótulo (lblValor), uma caixa de texto (txtValor) e um botão (btnAlterar).
- Ao clicar no botão, o programa deve alterar o valor do rótulo e o título da janela com o texto digitado em txtValor.



A02ex02.jar

- Crie um programa com a tela conforme a figura;
- Somente o botão **btnJogar** inicia-se habilitado;
- Ao clicar no botão 'Jogar', o programa deve sortear um número e mostrá-lo no rótulo **lblSorteio**, habilitando os botões maiores;
- O usuário, deve informar se o número sorteado é par ou ímpar, clicando no botão correspondente;
- Se acertar, deve ser incrementada sua pontuação em uma variável e ser exibida no rótulo **lblPontos**;
- Os botões de resposta devem ser desabilitados quando o usuário escolhe uma resposta.



```
public class Tela extends javax.swing.JFrame {

    // definindo as variáveis globais (campos da classe Tela)
    private int pontos = 0;
    private int sorteio = 0;

    /**
     * Creates new form Tela
     */
    public Tela() {
        initComponents();
    }

    private void btnJogarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        sorteio = (int) (Math.random() * 10); // sorteando um número de 0 a 9
        lblSorteio.setText("" + sorteio); // mostrando o número sorteado
        btnPar.setEnabled(true); // habilita os botões para o usuário poder jogar
        btnImpar.setEnabled(true);
    }

    private void btnParActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        if (sorteio % 2 == 0) { // verifica se o número sorteado é par
            pontos++; // incrementa a pontuação
            lblPontos.setText("" + pontos); // atualiza o rótulo com a pontuação nova
        }
        btnPar.setEnabled(false); // desabilita os botões
        btnImpar.setEnabled(false);
    }
}
```

A02ex03.jar

- Crie um **Jogo da Soma** em Java:
 - A janela deve ser modelada conforme a figura;
 - A pontuação possui dois rótulos, o número de acertos (esquerda) e o número de erros (direita);
 - Ao executar o programa, uma soma é exibida na tela. O usuário precisa digitar a resposta e clicar em 'Jogar'. Caso tenha acertado, ganha um ponto. Caso erre, o contador de erros deve ser incrementado.
 - O botão 'Novo' sorteia os valores e limpa a caixa de texto, permitindo ao usuário jogar novamente.



The screenshot shows a Java application window titled 'Jogo da Soma'. The window has a light gray background. At the top left, it says 'Pontuação: 000 000'. To the right of this is a button labeled 'Novo'. In the center, there is a large display showing '0 + 0'. To the right of this is a label 'Resposta:' followed by a text input field. To the right of the input field is a button labeled 'Jogar'.

A02ex04.jar

- Faça uma cópia do exercício anterior;
- Transformando o jogo da soma em um jogo da **tabuada**.



Pontuação: 000 000

Novo

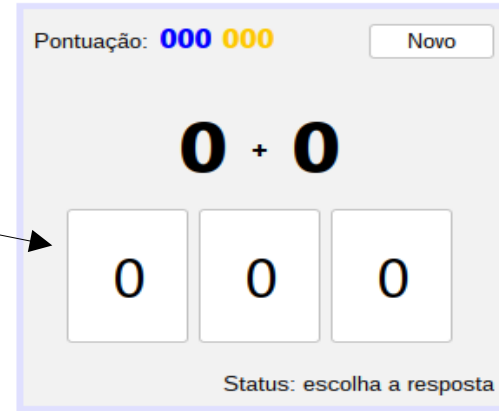
0 x 0

Resposta:

Jogar

A02ex05.jar

- Crie uma cópia do exercício 2;
- Agora o usuário clica em um botão para escolher a resposta;
- Os botões devem apresentar respostas aleatórias, garantindo que uma delas esteja correta;
- O rótulo de status deve exibir informações como “você acertou”, “você errou”, “escolha a resposta”.



A02ex06.jar

Crie um programa com uma janela principal e um menu para cada um dos jogos desenvolvidos nesta aula:

- Ao clicar na opção correspondente no menu, a janela do jogo correspondente deve ser executada;
- **Dica:** para fazer isso, basta copiar as classes **JFrame** dos projetos anteriores, executando o método **setVisible** de acordo com a opção de menu clicada pelo usuário.

O que vimos?

- Exercícios Java + Swing