

Exercícios Interface Gráfica – Java

Prof. Dr. Emerson R. Abraham

Exercícios Básicos

1. Janela de Boas-vindas

Crie uma janela simples que exiba uma mensagem de boas-vindas. Use um JFrame com um título e um JLabel para mostrar o texto “Bem-vindo ao Aplicativo Java!”.

2. Calculadora de Soma Básica

Desenvolva uma interface de calculadora simples com dois campos de entrada (JTextField) e um botão (JButton). Quando o usuário clicar no botão, exiba a soma dos dois números em um JLabel.

3. Conversor de Temperatura (Celsius para Fahrenheit)

Crie uma interface que permita ao usuário inserir uma temperatura em Celsius e, ao pressionar um botão, mostre a temperatura em Fahrenheit. Use uma fórmula simples de conversão e exiba o resultado em um JLabel.

Exercícios Intermediários

4. Formulário de Cadastro

Crie uma interface de formulário que inclua campos para Nome, E-mail e Senha. Use JTextField para o nome e e-mail e JPasswordField para a senha. Inclua um botão de "Cadastrar" e, ao clicar, mostre os dados em um JTextArea para confirmar a entrada.

5. Calculadora Completa

Construa uma calculadora funcional que inclua operações básicas: soma, subtração, multiplicação e divisão. Use vários JButton para cada operação e JTextField para a entrada de números e exibição de resultados.

6. Interface com Navegação por Abas

Crie uma janela que tenha pelo menos três abas (JTabbedPane): "Home", "Perfil", e "Configurações". Em cada aba, insira um conteúdo mínimo, como um JLabel que indica o nome da aba atual.

Exercícios Avançados

7. Lista de Tarefas (To-Do List)

Desenvolva uma lista de tarefas onde o usuário pode adicionar e remover itens. Use uma combinação de JTextField para inserir novas tarefas e JButton para adicionar. Mostre as tarefas em uma lista (JList) e permita a exclusão de itens selecionados.

8. Editor de Texto Básico

Construa um editor de texto básico com funcionalidades de salvar e abrir arquivos. Use JTextArea para a área de edição, JButton para salvar e abrir arquivos, e um JFileChooser para permitir que o usuário selecione o local de salvamento e abertura.

9. Painel de Controle de Cores

Crie uma interface onde o usuário pode ajustar a cor de fundo de um painel usando sliders de controle RGB (JSlider). Mostre uma prévia da cor em um JPanel, que muda conforme os valores dos sliders são ajustados.

10. Jogo de Memória Simples

Desenvolva um jogo de memória com botões representando as cartas viradas para baixo. Cada clique em um botão mostra o valor da "carta" e o objetivo é encontrar pares. Use arrays para controlar os valores das cartas e para verificar se há um par. Mostre um aviso quando o jogo for completado.