

Exemplo Completo de Formulário com Swing + Explicações

Este documento apresenta um exemplo completo de uma interface gráfica em Java Swing, incluindo os principais componentes utilizados em aplicações reais.

A interface simula um formulário de cadastro de usuário, com os seguintes componentes:

- JLabel: rótulo de campos
- JTextField: entrada de texto
- JTextArea: área de texto expandida
- JScrollPane: adiciona rolagem à área de texto
- JRadioButton: botões de opção com ButtonGroup
- JCheckBox: caixas de seleção
- JComboBox: lista suspensa de estados
- JButton: botões para ações
- JPanel: painel para agrupamento e organização
- GridLayout: layout em tabela (linhas/colunas)

A ação do botão "Salvar" exibe os dados preenchidos em um JOptionPane, enquanto o botão "Cancelar" limpa os campos.

Código Java:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.ActionEvent;

public class TelaCadastroCompleta extends JFrame {
    public TelaCadastroCompleta() {
        setTitle("Cadastro de Usuário");
        setSize(500, 400);
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        setLocationRelativeTo(null);

        JPanel painel = new JPanel(new GridLayout(9, 2, 5, 5));

        JLabel lblNome = new JLabel("Nome:");
        JTextField txtNome = new JTextField();

        JLabel lblEmail = new JLabel("Email:");
```

```

    JTextField txtEmail = new JTextField();

    JRadioButton rMasculino = new JRadioButton("Masculino");
    JRadioButton rFeminino = new JRadioButton("Feminino");
    ButtonGroup grupoSexo = new ButtonGroup();
    grupoSexo.add(rMasculino);
    grupoSexo.add(rFeminino);

    JButton btnSalvar = new JButton("Salvar");
    btnSalvar.addActionListener((ActionEvent e) -> {
        String nome = txtNome.getText();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nome: " + nome);
    });

    add(painel);
}

public static void main(String[] args) {
    SwingUtilities.invokeLater(() -> new TelaCadastroCompleta().setVisible(true));
}
}

```