



INSTITUTO FEDERAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Bahia

---

# Linguagem de Programação II

Introdução às Interfaces Gráficas de  
Usuário (GUI) em Java: Pacote Swing  
(JComboBox, JRadioButton, ButtonGroup,  
JCheckBox e JTextArea)



# Roteiro

- Introdução às Interfaces Gráficas de Usuário (GUI) em Java (Swing):
  - JComboBox (Caixa de Combinação);
  - JRadioButton (Botão de Rádio [Seleção]);
  - ButtonGroup (Agrupamento de Botões);
  - JCheckBox (Caixa de Opção [Seleção]);
  - JTextArea (Área de Texto);
  - Exemplos.



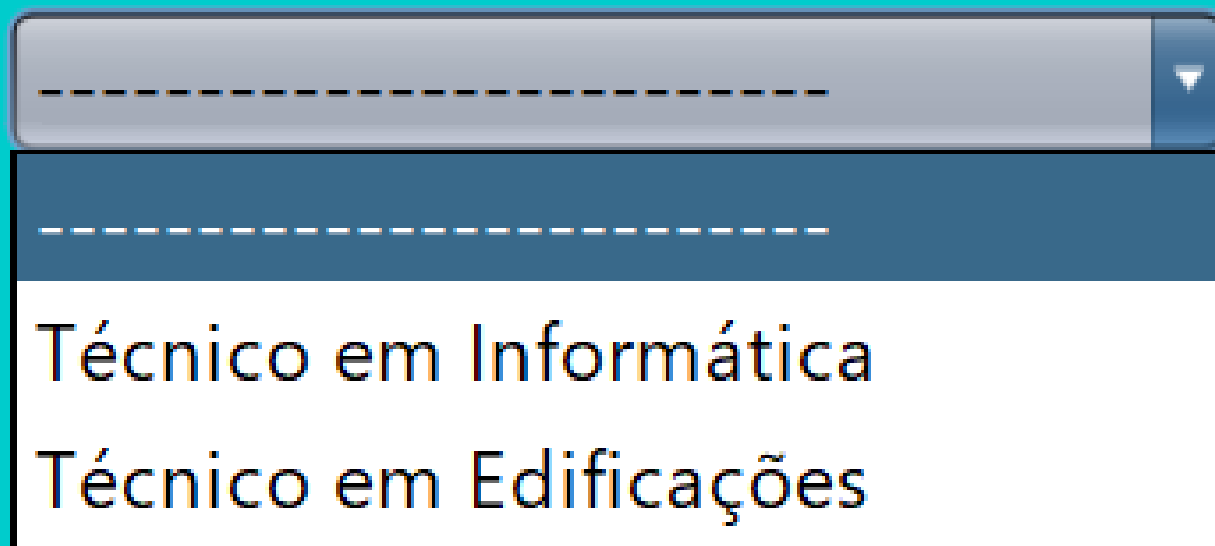
# Java Swing – JComboBox

---

- Um **JComboBox** é um **componente** gráfico do **Java Swing** que permite aos usuários **selecionar** um **item** de uma **lista suspensa**. Composto por um **campo de exibição** e uma **seta de expansão**, ele **exibe** as **opções disponíveis** quando o usuário **clica na seta**.



# Java Swing – JComboBox



# Java Swing – JRadioButton

- O **JRadioButton** é um **componente gráfico** do **Java Swing** que representa um **botão de opção**. Ele **permite** que os usuários **selecionem** uma **opção** específica de um conjunto de opções **mutuamente exclusivas**.
- Cada **JRadioButton** possui um **rótulo** associado.



# Java Swing – JRadioButton

---



Diurno



Noturno



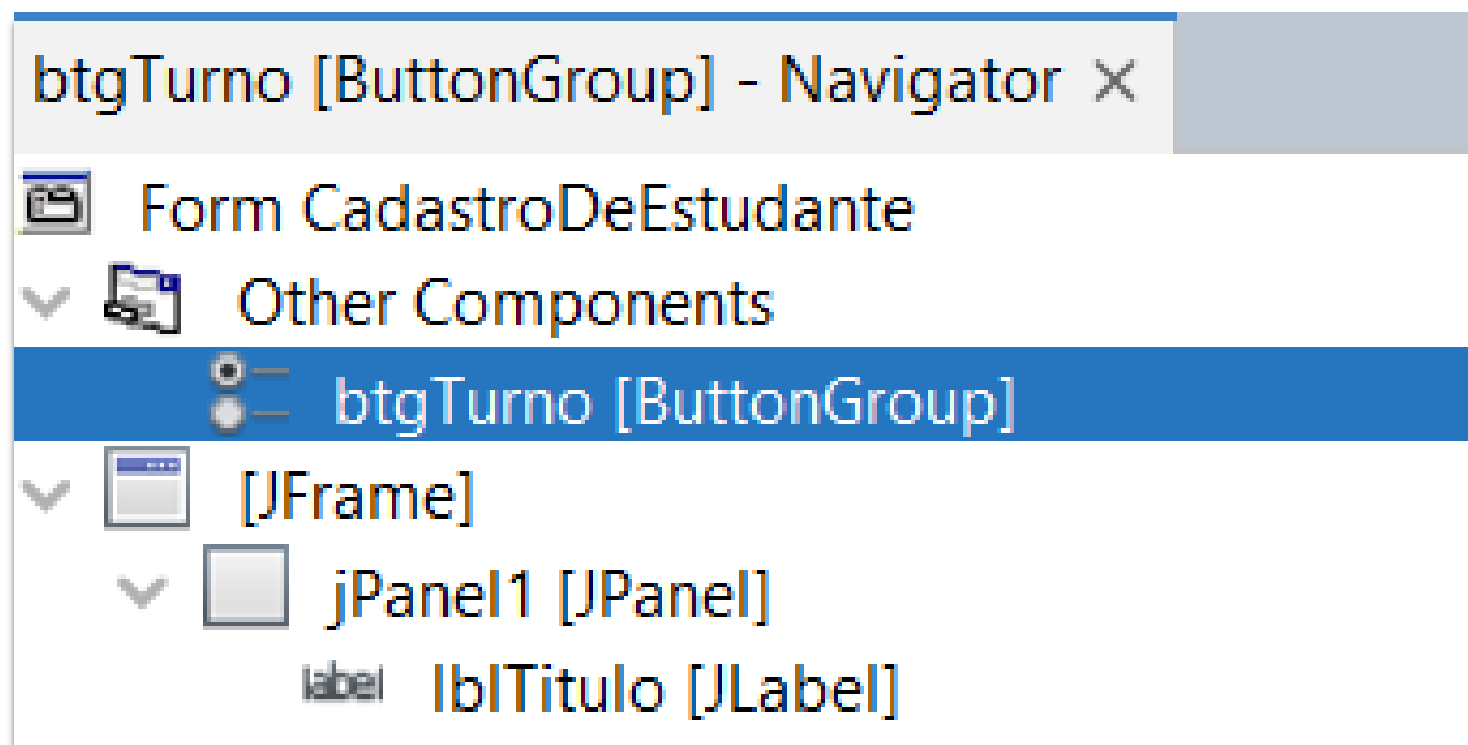
# Java Swing – ButtonGroup

---

- O **ButtonGroup** é uma **classe** do **Java Swing** que **permite agrupar** um **conjunto** de **botões de opção** (**JRadioButton**) em um **grupo lógico**. Ele **garante** que **apenas uma opção de seleção** seja **escolhida** em um determinado grupo, ou seja, a **seleção é mutuamente exclusiva**.



# Java Swing – ButtonGroup





# Java Swing – JCheckBox

- O **JCheckBox** é um **componente gráfico** do **Java Swing** que representa uma **caixa de seleção**. Ele **permite** que os usuários **selecionem uma ou várias opções** de um **conjunto de opções independentes**. Cada **JCheckBox** possui um **rótulo associado** e **pode ser marcado** (selecionado) ou **desmarcado** (não selecionado) **individualmente**.



# Java Swing – JCheckBox

---



AVA



SUAP



# Java Swing – JTextArea

---

- O **JTextArea** é um **componente gráfico** do **Java Swing** que **permite a exibição e edição de texto multilinha**. Ele **oferece uma área retangular** onde os **usuários podem inserir e visualizar texto de forma expansível**.



# Java Swing – JTextArea

---

Texto longo aqui...  
Mais de uma linha visível...



# Java Swing – Exercício – Tela Cadastro

The diagram illustrates a Java Swing window titled "Sistema IFBA - Cadastro de Estudante". The window contains a form for student registration with the following components and labels:

- pnlPrincipal**: Points to the main panel of the window.
- title: Sistema IFBA – Cadastro de Estudante**: Points to the window title bar.
- lblTitulo**: Points to the title "Cadastro de Estudante" inside the window.
- lblNome**: Points to the "Nome:" label.
- txtNome**: Points to the text input field for the name.
- lblCurso**: Points to the "Curso:" label.
- cmbCurso**: Points to the course selection dropdown menu.
- lblTurno**: Points to the "Turno:" label.
- Diurno**: Points to the "Diurno" radio button.
- Noturno**: Points to the "Noturno" radio button.
- lblAcesso**: Points to the "Acesso:" label.
- AVA**: Points to the "AVA" checkbox.
- SUAP**: Points to the "SUAP" checkbox.
- Observações:**: Points to the label for the observations text area.
- txaObservacoes**: Points to the text area for observations.
- chkAVA**: Points to the "AVA" checkbox.
- chkSUAP**: Points to the "SUAP" checkbox.
- btgTurno**: Points to the "Turno:" label.
- btnCadastrar**: Points to the "Cadastrar" button.



# Java Swing – Adic. Itens JComboBox

The image shows a Java Swing application window titled "cmbCurso [JComboBox] - model". The window contains a text area with the following text:

-----  
Técnico em Informática  
Técnico em Edificações

Below the text area are two buttons: "OK" and "Reset to Default".

In the background, the IDE's Properties window is visible, showing the properties of the selected component. The "model" property is highlighted, and its value is shown as "-----".

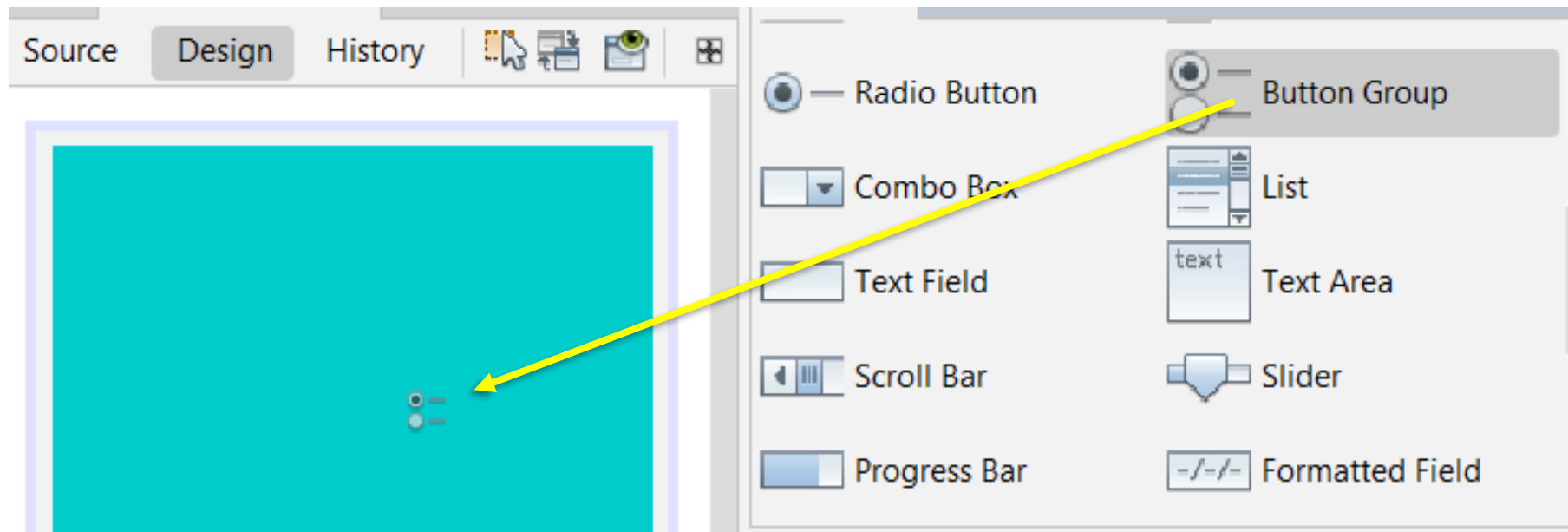
Properties window details:

| Properties      |   |
|-----------------|---|
| background      | <input type="checkbox"/> [255,255,255]      |
| editable        | <input type="checkbox"/>                    |
| font            | Segoe UI 18 Plain                           |
| foreground      | <input checked="" type="checkbox"/> [0,0,0] |
| maximumRowCount | 15  |
| model           | -----                                       |

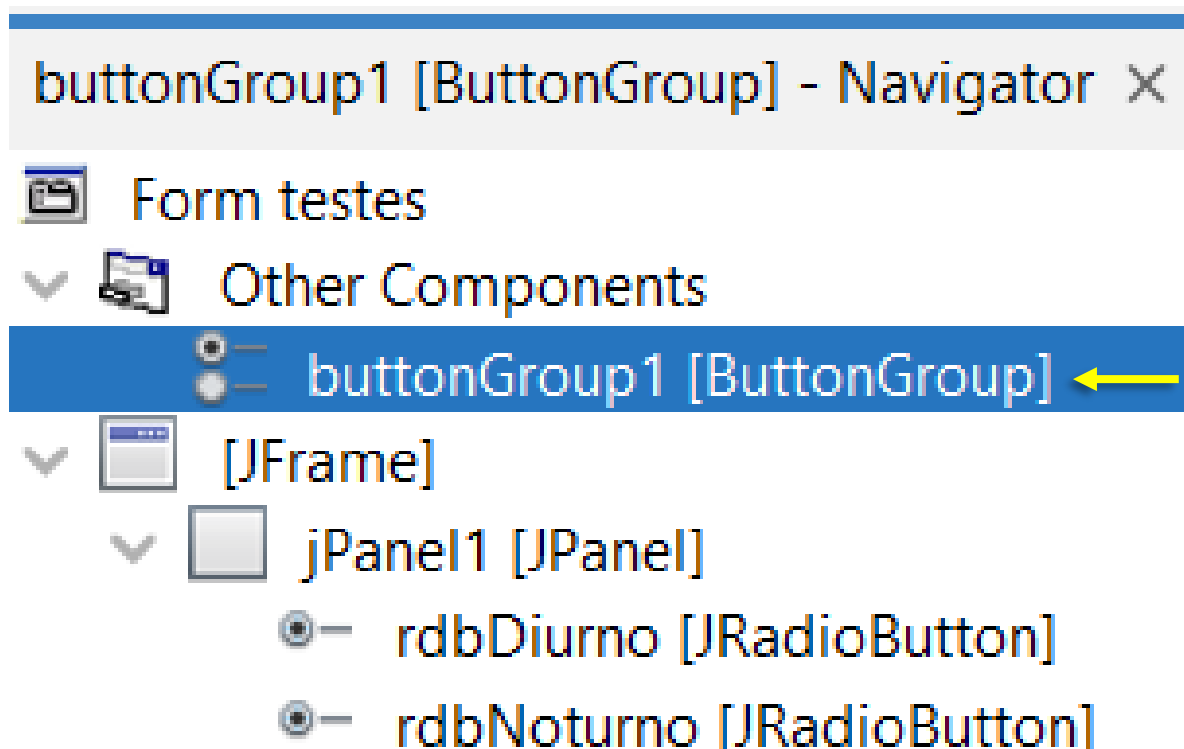
Below the Properties window, the "model" property is expanded, showing the description: "(javax.swing.JComboBoxModel) Model that the combo box uses to get data to display."



# Java Swing – Adicionar Button Group

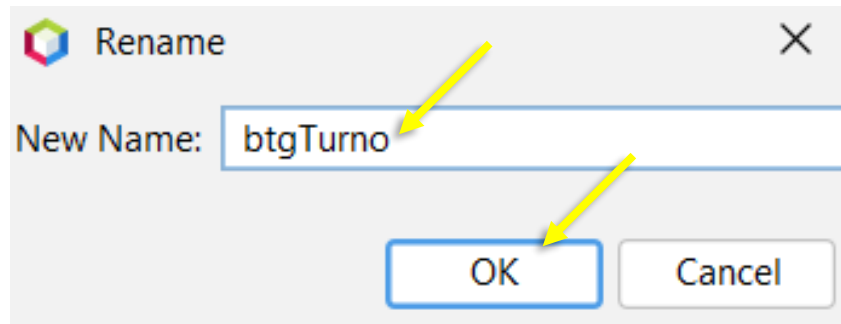
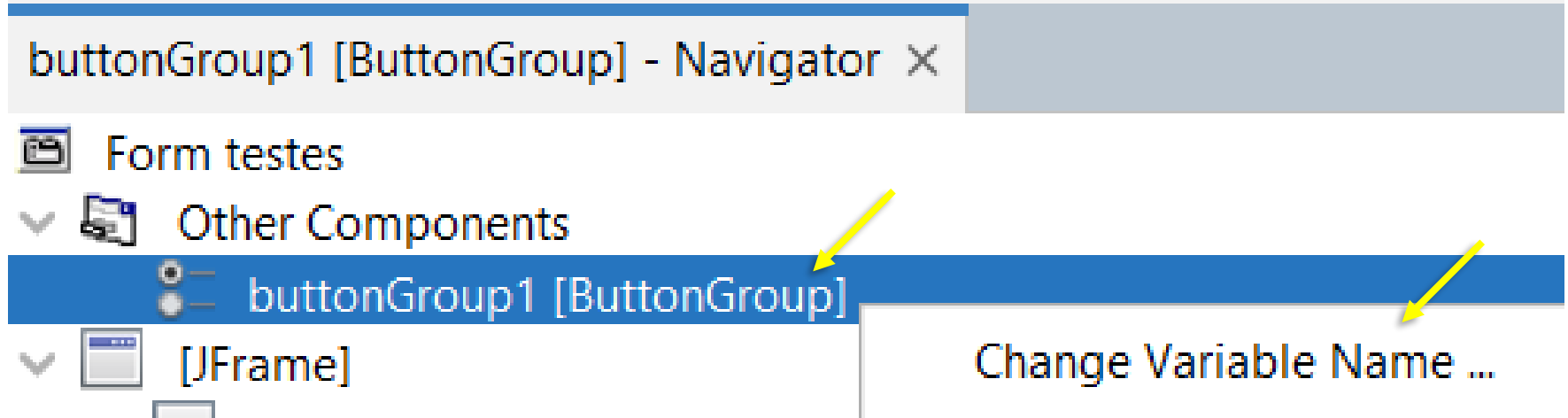


# Java Swing – Visualizar Button Group

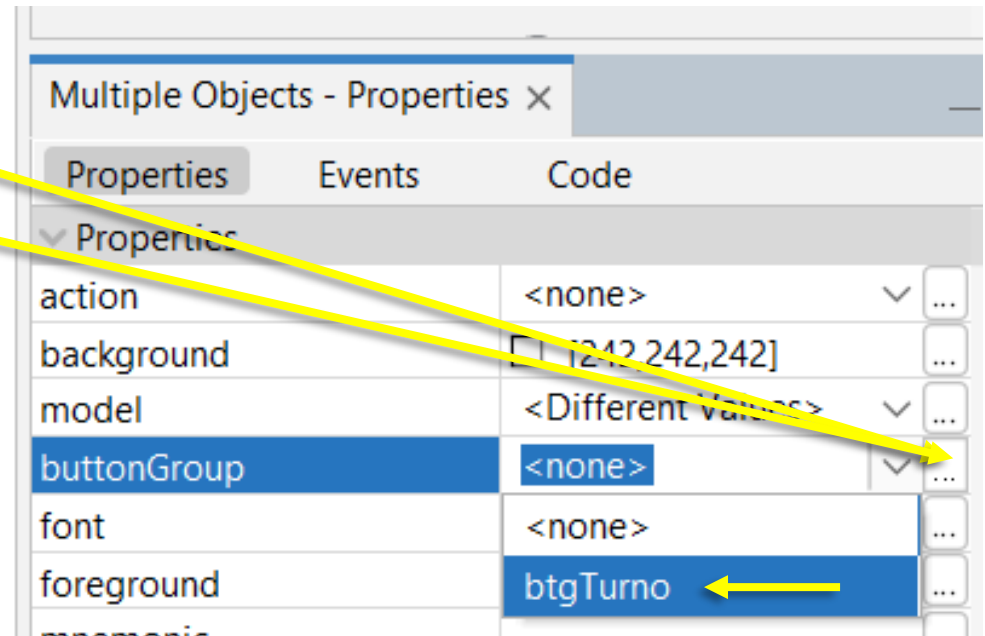
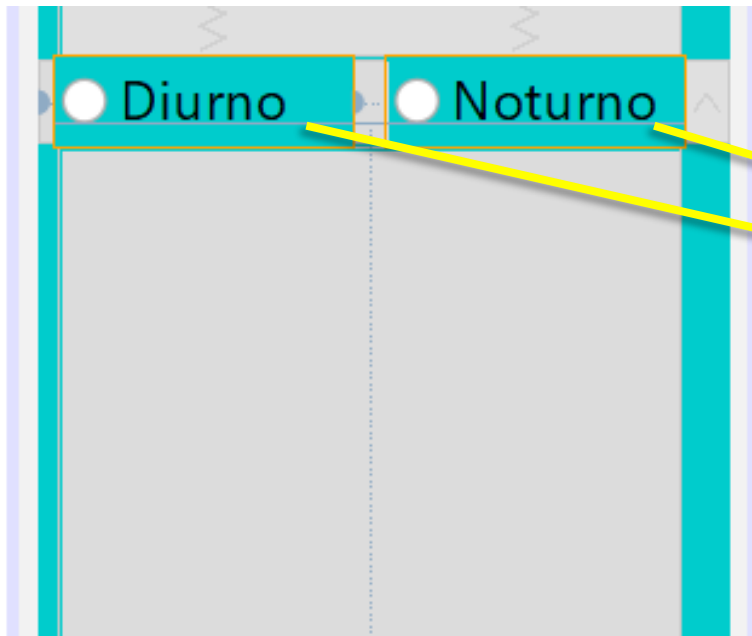




# Java Swing – Renomear Button Group



# Java Swing – Agrupar JRadioButton (s)



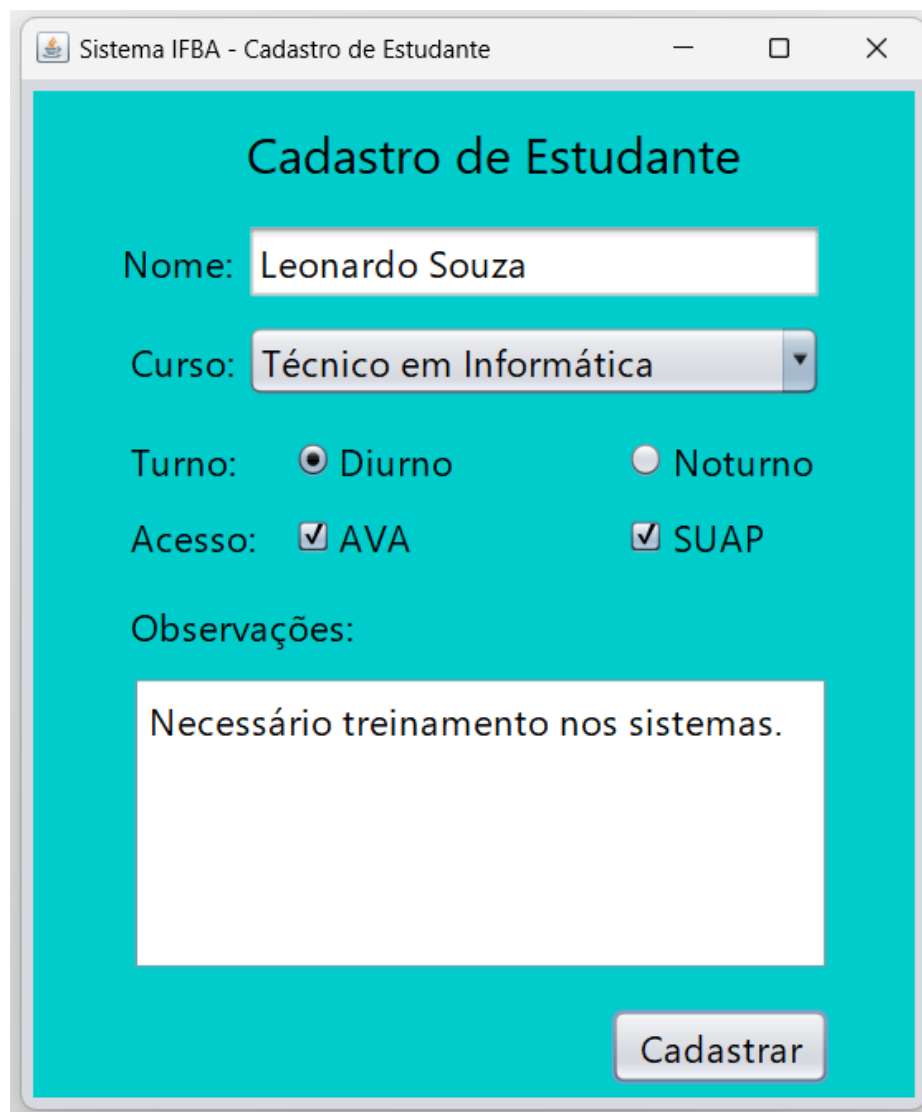
# Java Swing – Exercício – Tela Cadastro

```
private void btnCadastrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
    String nome = txtNome.getText();  
    String curso = cmbCurso.getSelectedItem().toString();  
    String turno = btnTurno.getSelection().getActionCommand();  
    String acesso = (chbAVA.isSelected() ? "-AVA " : "") +  
        (chbSUAP.isSelected() ? "-SUAP " : "");  
    String observacoes = txtObservacoes.getText();  
  
    String mensagem = "Nome: " + nome +  
        "\nCurso: " + curso +  
        "\nTurno: " + turno +  
        "\nAcesso: " + acesso +  
        "\nObservações: " + observacoes;  
  
    JOptionPane.showMessageDialog(this, mensagem);  
  
}
```



# Java Swing – Exercício – Tela Cadastro

Execução



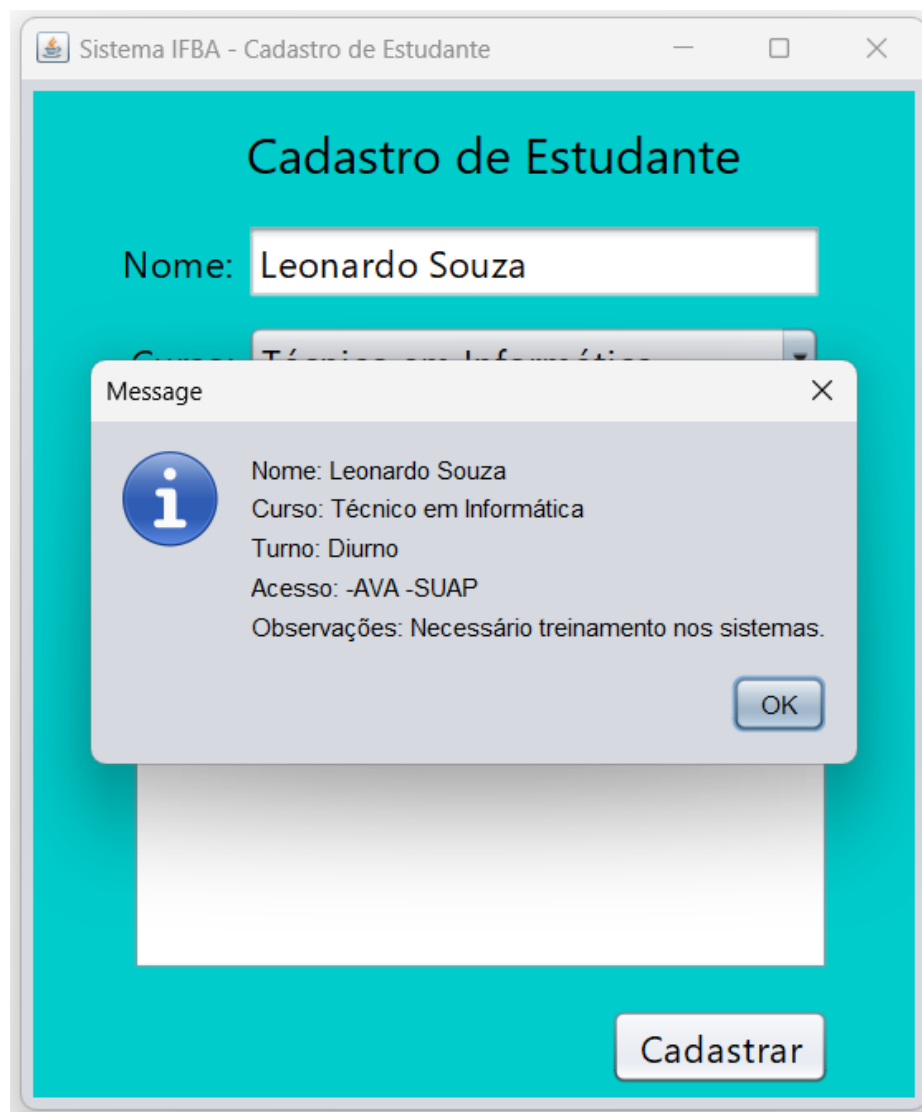
The screenshot shows a Java Swing window titled "Sistema IFBA - Cadastro de Estudante". The window has a light blue background and contains the following elements:

- Titulo:** Cadastro de Estudante
- Nome:** A text field containing "Leonardo Souza".
- Curso:** A dropdown menu showing "Técnico em Informática".
- Turno:** Two radio buttons: "Diurno" (selected) and "Noturno".
- Acesso:** Two checkboxes: "AVA" (checked) and "SUAP" (checked).
- Observações:** A text area containing the text "Necessário treinamento nos sistemas."
- Botão:** A button labeled "Cadastrar" at the bottom right.



# Java Swing – Exercício – Tela Cadastro

Execução



# Referências

- Junior, Peter Jandl. Java Guia do Programador - 4ª Edição. Novatec Editora.
- SÉRGIO FURGERI. Java Ensino Didático: Desenvolvimento e Implementação de Aplicações. Editora Érica.
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLwQkYMetu0OYFOU71txhtvSYTVUCHjJYD>
- [https://www.youtube.com/playlist?list=PLWd\\_VnthxxLfeEUK08gB7G3316OS5xIT3](https://www.youtube.com/playlist?list=PLWd_VnthxxLfeEUK08gB7G3316OS5xIT3)



# Obrigado!

- Canais de Comunicação;
- Horário de Atendimento.

