

1 Enunciado

Projete uma aplicação em Lazarus para que sejam fornecidos o nome, cpf e os valores de 3 produtos: gasolina, álcool e diesel.

O formulário deve possuir um campo para o total que só deve ser calculado após o cálculo do imposto dos 3 produtos. É importante observar que o prefixo R\$ xxx,xx deve ser introduzido pelo usuário nas caixas de texto, juntamente com os valores.

Para o cálculo do imposto, deve haver um botão no primeiro formulário que quando pressionado abra um novo formulário com 7 campos, um para valor de cada produto, outro para o valor do imposto de cada produto e um sétimo com o total dos valores incluindo o imposto. Os valores dos produtos sem o imposto devem ser trazidos automaticamente na abertura do formulário. Neste novo formulário, existem 2 botões: um para calcular o imposto e outro para calcular o total. Quando o botão para calcular o total for pressionado, os valores devem ser automaticamente atualizados no primeiro formulário.

As taxas de imposto são:

- Gasolina = 10 %
- Alcool = 8 %
- Deisel = 5 %

Todos os formulários devem possuir um botão para limpar todos os campos.

1. Faça o projeto desta aplicação e implemente esta em Lazarus.
2. **O aluno deverá enviar o código fonte que execute no Lazarus para ambiente Linux em mídia digital.**

Gabarito da AD1 de Programação I – 2008/02

Questão Única – Formulários e componentes utilizados estão explicitados nas Figuras 1 e 2.



The image shows a Windows-style application window titled "Combustiveis". It features a light gray background and a blue title bar with standard window controls (minimize, maximize, close). The window is divided into two main sections. The top section, labeled "Usuario", contains two text input fields: "Nome" and "CPF". To the right of the "CPF" field is a "Limpar" button. The bottom section, labeled "Precos", contains three text input fields: "Gasolina", "Alcool", and "Diesel". Each of these fields has a placeholder text "R\$ xxx,xx". Below these fields is another "Limpar" button. To the right of the "Precos" section, there is a "Calcular Imposto" button.

Figura 1: Formulário principal.

O formulário principal permite entrar com o nome e o cpf do usuário, além dos preços base dos produtos: gasolina, álcool e diesel. Foram utilizados `TLabel` para os rótulos, `TEdit` para os campos e `TGroupbox` apenas para organizar os diversos campos. Note que, os preços nas caixas de texto devem ser tratados de forma a retirar o prefixo R\$ xxx,xx entrado pelo usuário.

O formulário para o cálculo do imposto é aberto ao pressionar o botão **Calcular Imposto**. O `Form2` foi colocado no *uses* do `Form1`, permitindo o formulário principal gerenciar os dados que passam de um formulário para o outro. Note que não há necessidade de colocar o `Form1` no *uses* do `Form2`,

uma vez que as informações estejam no **Form1** e sejam recebidas e passadas somente por ele.

The image shows a Windows application window titled "Calculo do Imposto". The window has a standard Windows XP-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is divided into two vertical panels. The left panel, titled "Precos", contains three input fields labeled "Gasolina", "Alcool", and "Diesel", each with a placeholder text "R\$ xxx,xx". Below these fields is a "Limpar" button. The right panel, titled "Imposto", also contains three input fields labeled "Gasolina", "Alcool", and "Diesel", each with a placeholder text "R\$ xxx,xx", and a "Limpar" button below them. At the bottom of the window, there is a "Total" label next to an input field with a placeholder "R\$ xxx,xx". To the right of this field is a "Calcular Imposto" button. Below the "Total" input field is a "Calcular Total" button.

Figura 2: Formulário para o cálculo do imposto.

Os componentes utilizados no segundo formulário são idênticos aos do primeiro. É importante ter em mente que a disposição e uso dos componentes nos dois formulários não correspondem a uma resposta única.