Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Programação I AD1 2º semestre de 2008.

Professores: Mario Benevides e Paulo Roma

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.



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.

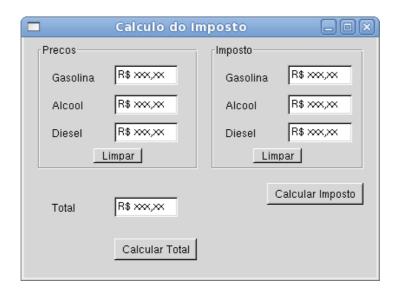


Figura 2: Formulário para o cálculo do imposto.

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.