

## CETEC (COLÉGIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL)

DISCIPLINA: [A2] – PROGRAMAÇÃO I PROFESSOR: RAFFAEL BOTTOLI SCHEMMER

## **Gerenciador de Supermercado 2.0**

## 1 Gerenciador de Supermercado Delphi (VCL)

Este trabalho deve ser realizado (preferencialmente) em duplas. O trabalho pede que o sistema de gestão de supermercado, implementado anteriormente, seja evoluído. Nesta etapa, o uso dos laços de repetição, será de fundamental importância para a implementação dos novos requisitos, o que irá gerar a versão 2.0 do sistema de controle de estoque. As seguintes melhorias (básicas) devem ser realizadas:

- 1. Tabulação da lista de venda com TabWidth e #9, de maneira a melhorar os valores mostrados na lista de venda.
- 2. Padronize para que todas as informações cadastradas estejam em CAIXA ALTA. Isso facilitará a formatação das listas, inclusive a busca das informações.
- 3. Utilização de tratamento de números inteiros na quantidade de produtos no cadastro e na venda e de números não inteiros no valor. A quantidade deve respeitar a formatação, onde a quantidade nunca deve extrapolar 3 dígitos.
- 4. Utilização de tratamento de tamanho da descrição (em número de caracteres), utilizando Length para obter o nome da string. Afim de respeitar a formação, os nomes dos produtos não poderão extrapolar 10 caracteres.
- 5. Implementação de mecanismo capaz de guardar em log (StringList) cada uma das modificações realizadas no estoque (cadastro/venda), considerando o mês/ano que a operação é realizada. No sentido de simplificar o programa, crie duas variáveis MÊS/ANO, que devem ser inicializadas com valores estáticos no FormCreate for Form principal. O formato do Log deve ser: RAFFAEL C ARROZ 20 2.50 11 2019 onde:
  - a. RAFFAEL refere-se ao nome do usuário.
  - b. C refere-se à operação realizada, podendo ser:
    - i. C Adição de item ao banco de dados.
    - ii. D Deleção de item ao banco de dados.
    - iii. E Edição de item ao banco de dados.
    - iv. V Venda de item do banco de dados.
  - c. ARROZ refere-se à descrição do item.
  - d. 20 refere-se à quantidade do item.
  - e. 2.50 refere-se ao valor unitário do item.
  - f. 11 refere-se ao mês em que a operação foi realizada (Novembro)
  - g. 2019 refere-se ao ano em que a operação foi realizada.

Atualizaremos a tela de Login do sistema, que agora, deverá possuir uma segunda tela para realizar o cadastro de um usuário. Durante o cadastro, 3 campos devem ser solicitados, sendo eles:

- a) Login do usuário.
- b) Senha do usuário.
- c) Perfil de usuário.

As regras para o cadastro de usuário devem ser:

- a) Login do usuário deve ser único (nunca devem existir dois usuários iguais).
- b) Senha do usuário deve possuir mínimo de 6 dígitos, sendo 4 letras e 2 números.
- c) Perfil de usuário poderá ser de gestão (1), vendas (2) e chefia (3).

Os usuários com perfil de chefia (tipo 3), devem carregar uma tela de administração, com objetivo de fornecer estatísticas sobre tudo o que foi cadastrado e vendido do banco de dados. Esta tela deverá possuir inicialmente, um seletor de usuário, que deve carregar todos os usuários com perfil de estoque/venda. Após selecionado o usuário, um seletor um seletor de ano, deve ser carregado, considerando todos os anos que existirem no log, onde o usuário selecionado fez modificações. Quando um ano é selecionado, o seletor de meses do ano é habilitado. Da mesma forma que no ano, o seletor de meses, deve ser carregado com os meses existentes no log, considerando o ano e o usuário, selecionados anteriormente. Você deverá mostrar no seletor, os meses de forma literal. Sendo assim, como exemplo, o mês 11, deverá ser mostrado como "Novembro". Após a combinação de usuário/ano/mês ter sido realizada, uma lista com as devidas tabulações, seguindo os 7 itens presentes em cada entrada (registro) do log, deve mostrar todas as movimentações que foram realizadas na combinação de usuário/mês/ano selecionada. O item que descreve a operação (Ex: C), deve ser mostrado na lista de forma literal (Cadastro), de forma similar ao mês descrito anteriormente.

## 2 Avaliação

A avaliação será realizada da seguinte forma:

- ✓ Uso de todos os conhecimentos aprendidos em LP-I: 3.0
- ✓ Implementação e funcionamento dos requisitos do programa: 4.0
- ✓ Qualidade do código fonte (comentários + identação): 3.0

Versão 2.0 8 de setembro de 2019