

Projecto Programação III

Curso: LECC Data: 20-Outubro-22

Turma: LECC21 Pontuação: 200 pontos

Duração: Aprox. 28 dias

Docente: M. Marqueza Defesas: 18-Novembro-22

Este documento apresenta o Trabalho de Investigação de Programação III. O mesmo procura ser o mais explicativo possível, de forma a facilitar o entendimento, mas, sempre que sentir que no/na desenho/codificação da solução tem a necessidade de tomar decisões sobre pontos que este enunciado não prevê, é livre de o fazer deste que discuta com o Professor e o mesmo aprove, para evitar que o Aluno desvie do contexto.

O Aluno deverá rigorosamente ter o conhecimento do funcionamento do programa assim como de toda codificação envolvida.

Introdução

Pretende-se com este trabalho especificar e modelar o comportamento de algo que conhecemos na realidade, um Sistema de Gestão. Resultando assim em uma solução que possa gerir pelo menos três componentes dentro do sistema interligados entre si.

Objectivos

É objectivo deste trabalho a criação de um Sistema de Gestão que permita efectuar as seguintes operações:

- Autenticação;
- Criar, Editar e Remover Clientes;
- Criar, Editar e Remover Produtos;
- Criar, Editar e Remover Armazéns;
- Criar, Editar e Remover Fornecedores;
- Emitir Relatórios:
 - ✓ Tês (3) produtos mais vendidos;
 - ✓ Todas as vendas efectuadas;
 - ✓ Inventário de stock;
 - ✓ Produtos que atingiram ponto de encomenda;
- Filtros
- Efectuar Vendas de Produtos.
- Stock mínimo = 5

Politica de Funcionamento

Pretende-se com este ponto definir algumas regras de funcionamento deste programa e também definir alguns requisitos funcionais que o sistema deve poder executar.

Cada operação que é relevante a ser recuperada durante a execução do programa, neste caso vai ser usado uma estrutura de dados do tipo Vector e Leitura e Gravação em ficheiros de Objectos.

Requisitos Funcionais

Os requisitos listados nesta sessão foram feitos como forma de ilustrar ao aluno uma forma de iniciar o trabalho. Não espera-se que no final alguém tenha uma interface idêntica ao listado aqui, mas sim ideias próprias baseado no tema por vos escolhido.

<u>RF01:</u> O sistema deve estar protegido para que pessoas não autorizadas façam introdução ou alteração dos dados.



<u>RF02:</u> O sistema deve ter um menu amigável facilitando o utilizador a achar as funções de forma rápida.





<u>RF03:</u> Na Tela de Registo dos componentes quando regista-se um componente uma nova entrada deve ser gravado em um Vector e também deve ser populado na tabela abaixo ficando da seguinte forma, veja a imagem mais a abaixo.

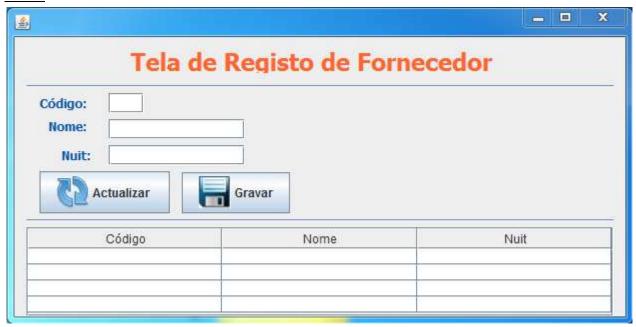
<u>RF04:</u> Deve ser possível procurar os componentes através de dois campos diferentes, por exemplo: do <u>Nome</u> ou <u>Numero</u>, veja no 2º separador abaixo.



RF05: Outra tela, idêntico ao RF03.

	Tela de	Registo	de Produ	itos	
Código: Stock Mínimo: Nome: Fornecedor: Actua	Quantid Escolha um For	ade:			
90					

RF06: Última tela.



<u>RF07:</u> Um filtro que permite listar todos produtos que estão em todos armazéns cujo Stock Mínimo esta abaixo do previsto para o Produto e também possibilidade de listar produtos que estejam quase no seu prazo de validade para expirar.



RF08: A Tela principal deve conter o horário actual actualizando a cada um segundo

Horas: Minutos: Segundos

RF09: O programa deve estar protegido de erros usando Excepções.



<u>RF10</u>: O programa deve poder vender os Produtos que temos em Stock, caso o mesmo não esteja em stock/Armazém Incorreto deve informar. Não deve ser possível vender em stock negativo ou igual a zero. Qualquer venda deve ser acrescido do IVA 17% e o mesmo deve ser **ilustrado**. As vendas devem ser debitadas directamente no Stock e o programa não permite devoluções.

A tela de vendas fica a critério de cada grupo. Mas deve-se no mínimo indicar o Produto e respectiva quantidade para que o sistema tenha uma base de cálculo. O produto deve estar listado e o funcionário deve escolher, e não digitar o nome do produto que pretende comprar. O que será permitido digital manualmente será a quantidade, pois isto dependerá de cada cliente.

Quando fala-se de interligação, entenda como um sistema que tem uma sequência de acções para serem feitas, veja a tela de <u>Produtos</u> tem um campo designado como <u>Fornecedor</u> que é uma caixa de escolha, a única maneira desta caixa de escolha ter informações é primeiro ser preenchido um Fornecedor ao menos.

Boa sorte