**Tema 14: Loja de Cosméticos**

Uma aplicação para controlar a compra/venda de produtos de uma loja de cosméticos precisar armazenar informações sobre os seus clientes, produtos e sobre cada compra/venda realizada por um cliente.

Os dados a serem armazenados sobre cada uma dessas entidades são apresentados a seguir: Cliente = (CPF, Nome, Data de Nascimento, Sexo, Salário, E-mails, Telefones)

Produto = (Código, Descrição, quantidade em ml, Preço, Desconto, Data de Validade) Compra/Venda = (CPF Cliente, Código Produto, Data, Hora, Valor)

Atenção: os atributos grifados são chaves e você NÃO deve permitir a inclusão de mais de um cadastro com os mesmos valores para os atributos chaves.

Utilizando os conhecimentos aprendidos sobre Vetores, Strings, Registros e Funções desenvolva um programa em C que apresente o seguinte menu de opções para o usuário e implemente cada operação usando função. Escolha a estrutura de dados mais apropriada para armazenar os dados de cada entidade descrita anteriormente.

Menu de Opções:

1) Submenu de Clientes

2) Submenu de Produtos

3) Submenu de Compra/Vendas

4) Submenu Relatórios

5) Sair

Cada Submenu deverá oferecer as opções:

Listar todos,

Listar um elemento específico do conjunto,

Incluir (sem repetição),

Alterar e

Excluir (após confirmação dos dados) um elemento do conjunto.

O Submenu Relatórios deverá ter uma opção para cada um dos relatórios solicitados a seguir. Relatórios:

a) Mostrar todos os dados de todos os clientes que possuem mais do que X telefones, onde X deve ser fornecido pelo usuário;

b) Mostrar todos os dados de todos os produtos que já tiveram sua data de validade expirada, considerando a data do sistema no momento da execução;

c) Mostrar o CPF do cliente, nome do cliente, código do produto, descrição e os demais dados das vendas que foram realizadas entre as datas X e Y, onde ambas as datas devem ser fornecidas pelo usuário.

Obs: Não utilize variáveis globais. Use parâmetros para fazer a transferência de valores entre as funções. Dê nomes significativos para variáveis e funções.

http://linguagemc.com.br/exibindo-data-e-hora-com-time-h/