**EXERCÍCIO DE CONTROLE DE ESTOQUE**

**Instruções:**

* Trabalho Individual;
* Enviar para o e0-mail do Professor: [fgmarques@senacrs.com](mailto:fgmarques@senacrs.com).br até as 12:00 do dia 28/04/2013 o arquivo .SQL que atenda os requisitos abaixo;
* Utilizar somente minúsculas para os nomes dos objetos (bancos, esquemas, tabelas, campos, etc) e quando composto por duas ou mais palavras separar com sublinhado.

1. Criar um banco com nome controle\_estoque;
2. Criar dentro do banco controle\_estoque, tabelas, de acordo com as estruturas abaixo com os devidos atributos (campos), tipos de dados, tamanhos e constraints:
   1. clientes (cpf, nome, endereco, cidade, uf, cep, telefone, data\_cadastro, data\_nascimento);
   2. funcionarios (cpf, nome, endereco, cidade, uf, cep, telefone, data\_admissao,
   3. data\_nascimento);
   4. produtos (codigo\_produto, nome, unidade, quantidade, preco\_unitario, estoque\_minimo,
   5. estoque\_maximo); -- nome deve ser UNIQUE
   6. vendas (codigo\_venda, data\_venda, cpf\_cliente, cpf\_funcionario);
   7. vendas\_itens (codigo\_item, codigo\_venda, codigo\_produto, quantidade\_item);
   8. bonus (codigo\_bonus, cpf\_cliente, codigo\_venda, bonus);
   9. comissoes (codigo\_comissao, cpf\_funcionario, codigo\_venda, comissao);
3. Criar as chaves estrangeiras que façam os devidos relacionamentos entre as tabelas
4. Remover somente a chave primária da tabela clientes e Adicionar novamente com nome clientes\_pk
5. Adicionar a constraint NOT NULL no campo preco\_unitário de produtos;
6. Adicionar uma constraint CHECK que exija valores maiores que zero no estoque\_minimo do produtos;
7. Alterar o nome do campo nome da tabela produtos para descricao e o nome da tabela clientes para clientes2. Renomeie novamente para clientes;
8. Alterar o tipo de dados do campo quantidade de produtos para NUMERIC(12,2);
9. Criar uma view que retorne o bônus de cada Cliente
10. Criar uma view que retorne as comissões de cada funcionário;
11. Criar uma função que guarde a soma dos bônus por cliente. Receberá um cliente(cpf) e retornará sua soma;
12. Criar uma função que retorne guarde a soma das comissões por funcionário. Receberá um funcionário (cpf) e retornará sua soma;
13. Criar uma transação com o bloco:
    1. - Venda e Atualização do estoque,
    2. - Atualização do bônus do cliente,
    3. - Atualização da comissão do vendedor
14. Cadastrar pelo menos três registros em cada tabela;
15. Faça uma função para Consultar qual o produto mais caro;
16. Faça uma função para Consultar qual o produto e o mais barato;
17. Faça uma função para mostrar qual o cliente mais antigo;
18. Faça uma função que consulte qual o cliente que não tem bônus e o remova da tabela;
19. Faça uma função que retorne o produto (código\_produto, nome) com maior quantidade de venda.
20. Faça uma view que mostre as vendas por cliente
21. Faça uma função que mostre as vendas de um cliente 🡺 Parâmetro de entrada (cpf).