



Serviço Público Federal
Instituto Federal Goiano - Morrinhos
Banco de Dados, Prof. Luciano Carlos R Silva
Lista de Exercícios – T2.3, 28/06/2018

Crie no PostgreSQL o seguinte esquema:

Clientes(pkCliente, nome, cpf)//o CPF deve ser um campo único

ClientesEnderecos(pkEndereco, fkCliente, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

Cargos(pkCargo, nome, descricao) // nome deve ser único

Funcionarios(pkFuncionario, fkCargo, nome, cpf) //o CPF deve ser um campo único

FuncionariosEnderecos(pkEndereco, fkFuncionario, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

Produtos(pkProduto, nome, estoqueMinimo, qtdEstoque) /nome deve ser unico

Vendas(pkVenda, fkCliente, fkVendedor, numero, data)

VendasItens(pkItem, fkVenda, fkProduto, qtd, valorUnitario) //em uma mesma venda não pode ter dois produtos iguais.

Fornecedores(pkFornecedor, nome, cpf)//o CPF deve ser um campo único

FornecedoresEnderecos(pkEndereco, fkFornecedor, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

Compras(pkCompra, fkFornecedor, numero, data)

ComprasItens(pkItem, fkCompra, fkProduto, qtd, valorUnitario)

FinanceiroEntradas(pkFinanceiro, fkVendas, dataEmissao, dataVencimento, dataBaixa, valor, tipo_documento)

FinanceiroSaidas(pkFinanceiro, fkCompras, dataEmissao, dataVencimento, dataBaixa, valor, tipo_documento)

1. Para cada item abaixo, especifique a instrução de inserção utilizada.

- a. Incluir cinco clientes com seus respectivos endereços;
- b. Incluir os cargos de Vendedor, Secretária e Gerente;
- c. Incluir duas Secretárias, um Gerente e três Vendedores;
- d. Incluir três fornecedores;
- e. Incluir cinco produtos;
- f. Para cada um dos três fornecedores, incluir uma compra, contendo no mínimo três itens, de tal forma que se garanta que cada um dos cinco produtos foram comprados ao menos duas vezes;
- g. Para cada um dos cinco clientes, incluir duas vendas com vendedores diferentes e ao menos três itens, de tal forma que garanta que cada um dos cinco produtos foram vendidos ao menos duas vezes;

- h. Para cada compra e venda efetuada nos itens 'f' e 'g', inserir ao menos duas movimentações financeiras, de tal forma que a soma delas seja a mesma do valor total de cada venda ou compra efetuada.
2. Pedem-se as instruções SQL que gerem os seguintes relatórios:
- a. Estoque de Produtos: nome, estoqueMinimo, qtd;
 - b. Contas a Receber: nomeCliente, mesAnoVencimento, valorTotal;
 - c. Contas a Pagar: nomeFornecedor, mesAnoVencimento, valorTotal;
 - d. Movimento de Caixa: nomeCliente/Fornecedor, mesAnoPagamento/Recebimento, tipo, valor;
 - e. Caixa: mes, valorTotal;
 - f. Vendas por Clientes: nome, valorTotal;
 - g. Vendas por Vendedores: nome, valorTotal, comissão (5% do valorTotal);
 - h. Vendas por Cidades: nome, valorTotal;
 - i. Vendas por Estados: nome, valorTotal;
 - j. Vendas por Produtos: nome, qtd, valorTotal;
 - k. Produtos por Vendedores: nomeProduto, nomeVendedor, ano, qtd;
 - l. Compras por Produtos: nome, qtd, valorTotal;
 - m. Lucro bruto por Produtos: nome, valorComprado, valorVendido, LucroBruto;
 - n. Faturamento Médio por Clientes: nome, valorMédioConsumido, valorMédioPrevisto, valorMédioTotal;
 - o. Faturamento Médio por Vendedores: nome, valorMédioConsumido, valorMédioPrevisto, valorMédioTotal;
 - p. Agendamento de Compras Urgentes (produtos abaixo do estoque mínimo): nomeProduto, estoqueMinimo, qtd;
 - q. Evasão de Produtos (produtos cuja quantidade em que foram vendidos em uma única venda foi maior do que todas as quantidades em que foram comprados em uma única compra): nomeProduto, qtdVendida.
 - r. Tomada de Produtos (produtos cuja quantidade em que foram comprados em uma única compra foi menor do que a quantidade em que foram vendidos em ao menos uma única venda): nomeProduto, qtdComprada.
 - s. O nome do cliente, valor, data da emissão, data do vencimento, data da baixa, prazo dado, prazo dado em meses, atraso dado em dias das contas recebidas.
 - t. O nome do fornecedor, valor, data da emissão, data do vencimento, data da baixa, prazo dado, prazo dado em meses, atraso dado em dias das contas pagas.
3. Como os relatórios emitidos no exercício anterior são executados com muita frequência, o seu gerente requisitou que fossem criadas 'views' para cada um destes relatórios.
4. Usando apenas as 'views' criadas no exercício anterior, indique as instruções SQL que atenda as demandas abaixo:
- a. Relatório de Vendas feitas para o Estado de Goiás;
 - b. Relatório de Contas a Receber das contas que serão recebidas a partir de setembro de 2009;
 - c. Faturamento Médio por Clientes em que o valorMedioPrevisto é maior do que o valorMedioConsumido.
5. Um auditor necessita que as informações abaixo sejam disponibilizadas. Indique as instruções SQL que gerarão o que o auditor pede.

- a. Existem vendas sem recebimento (previsto e atual)? Qual o nome do cliente, do vendedor e da data em que elas foram efetuadas?
- b. Existem vendas cuja soma dos recebimentos relacionados são menores dos que os seus respectivos valores totais? Qual o nome do cliente, do vendedor e da data em que elas foram efetuadas?
- c. Existem compras cuja soma dos pagamentos relacionados são maiores dos que os seus respectivos valores totais? Qual o nome do fornecedor e a data em que elas foram efetuadas?
- d. Existem pagamentos que não pertencem a nenhuma compra?
- e. Existem discrepâncias entre as comissões pagas e as vendas efetuadas?
- f. Existe algum produto com estoque negativo? Qual o nome e a qtd de estoque de cada um?
- g. Algum cliente também um funcionário?
- h. Existe algum cliente que reside no mesmo endereço de um funcionário?
- i. Existem clientes que residem em um mesmo endereço?
- j. Existem funcionários que residem em um mesmo endereço?
- k. Existem produtos que foram vendidos abaixo do preço de compra? Qual o nome, o valor de compra e o valor de venda.
- l. Existem recebimentos em atraso? Qual o nome do cliente, a data de emissão, a data de vencimento e o valor?
- m. Existem pagamentos adiantados? Qual o nome do fornecedor, a data de emissão, a data de vencimento e a data da baixa?