

Necessitamos construir um algoritmo/programa, de forma modular (procedimentos/funções), que resolva o problema a seguir:

A empresa BITZERO necessita manipular algumas informações de clientes e contas a receber. Através de um sistema de terceiro, dois arquivos do tipo texto (.TXT) foram gerados

O programa a ser desenvolvido, deverá efetuar a importação dos arquivos e tratar os dados para que posteriormente possibilite consultas e alterações das informações.

Os campos dos arquivos estão delimitados por aspas e separados por vírgula, por isso, deverá haver uma atenção especial no momento de manipular as strings.

As informações importantes para os **Clientes** são CODIGO, NOME, CIDADE, ESTADO e CPF/CNPJ.

As informações importantes para as **Parcelas** são NUMERO, CODIGO DO CLIENTE, DATA VENCIMENTO, DATA DE RECEBIMENTO (somente alguns registros possuem esta informação), VALOR e CODIGO DO BANCO.

Os códigos de bancos são:

0 – CARTEIRA (sem cobrança bancária)

001 – Banco do Brasil

104 – CEF - Caixa Econômica Federal

237 – Bradesco

260 - Nubank

O Sistema deverá conter MENU e SUBMENUS (a critério dos programadores de acordo com os requisitos observados)

O sistema deverá contemplar:

- importação de Clientes e Parcelas (não permitir importar mais de uma vez)
- possibilidade de Classificar Clientes por NOME ou CODIGO
- inclusão de clientes (validar CODIGO pois não poderá haver duplicidade)
- alteração de clientes (exceto do campo CODIGO que será chave)
- exclusão de clientes (somente se não houver parcelas vinculadas a eles)
- Possibilidade de Classificar Parcelas por NUMERO ou VENCIMENTO
- inclusão de parcelas (atenção ao validar o campo NUMERO pois não poderá haver duplicidade). Atenção também ao CODIGO do CLIENTE pois o mesmo deverá existir.
- alteração de parcelas (se alterado o campo CODIGO do CLIENTE, este deverá ser validado pois necessita haver um código válido – cliente existente)
- exclusão de parcelas

O sistema deverá proporcionar consultas como:

- Clientes Geral, por cidade ou estado
- Receitas em aberto (não recebidas) de um cliente específico ou todos (com dias em atraso)
- Receitas em aberto (não recebidas) de um banco específico ou todos (com dias em atraso)
- Receitas recebidas de um cliente específico ou todos
- Receitas recebidas de um banco específico ou todos
- Receitas por cliente específico (independente de recebido ou não)
- Receitas por banco específico (independente de recebido ou não)
- Resumo sintético de receitas em aberto por banco (banco a banco com o total)
- Resumo sintético de Receitas recebidas por banco (banco a banco com o total)
- Total em aberto (geral)
- Total recebido (geral)
- Total Geral (em aberto e recebidas)

Outras consultas e funcionalidades que considerarem importantes poderão ser implementadas, e é aí que entra a contribuição intelectual e técnica de cada um.

Algumas observações:

- A exclusão de um registro poderá ser LÓGICA ou FÍSICA
- Há nos arquivos, 147 clientes e 76 parcelas (os arquivos não poderão ser modificados e serão entregues a vocês)
- Deverá haver uma opção para mostrar os créditos do programa (quem são os desenvolvedores)
- Os campos deverão ser validados (quando possível)
- Deverá haver mensagens de erro ao usuário
- As listagens/consultas deverão possuir paradas para avanço da próxima página.