Prática de processamento de arquivos

Problema 1

Gilberto é um famoso vendedor de esfirras na região. Porém, apesar de todos gostarem de suas esfirras, ele só sabe dar o troco com duas notas, ou seja, nem sempre é possível receber o troco certo. Para facilitar a vida de Gil, escreva um programa para ele que determine se é possível ou não devolver o troco exato utilizando duas notas.

As notas disponíveis são: 2, 5, 10, 20, 50 e 100.

O programa deve solicitar via entrada padrão um nome para o arquivo de entrada, em seguida um nome para o arquivo de saída. Os arquivos de entrada e saída devem obedecer a formatação abaixo.

Arquivo de entrada

A entrada deve conter o valor inteiro N da compra realizada pelo cliente e, em seguida, o valor inteiro M pago pelo cliente ($N < M \le 10^4$). A entrada termina com N = M = 0.

Arquivo de saída

Seu programa deverá imprimir "possible" se for possível devolver o troco exato ou "impossible" se não for possível.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
11 23 500 650 100 600 9948 9963 1 2 2 4 0 0	possible possible impossible possible impossible impossible

Problema 2

Esta avaliação consiste em desenvolver um protótipo de programa para cadastro e gerência de uma loja de aparelhos celulares com no máximo 1000 itens.

Considere que cada registro de celular possui os seguintes campos:

- código (um número inteiro)
- descrição (vetor de 30 caracteres incluindo espaços)
- preço (um número real)

Todos os módulos devem funcionar para dados armazenados de forma persistente, ou seja, dados devem ser armazenados em disco para estarem disponíveis caso o programa seja finalizado e executado novamente!

Desenvolva o programa conforme os módulos a seguir.

1-cadastrar 2-visualizar 3-remover registro 4-finalizar Informe o módulo desejado:

O módulo cadastrar deve requisitar os dados de um <u>único item</u> pela entrada padrão para registro no programa com a seguinte ordem: código, descrição e preço.

Não pode haver itens com o mesmo código!

Para um código já cadastrado mostre a mensagem "Código já foi cadastrado!" e finalize o módulo. Ao finalizar o módulo, o programa deve imprimir uma quebra de linha e imprimir a mensagem para informar um novo módulo: "Informe o módulo desejado: ".

O módulo visualizar deve mostrar todos os itens cadastrados. Imprima um registro por linha com os dados separados por vírgula na seguinte ordem: código, descrição, preço.

Ao finalizar o módulo, o programa deve imprimir uma quebra de linha e imprimir a mensagem para informar um novo módulo: "Informe o módulo desejado: ".

O módulo remover deve remover um item cadastrado a partir de seu código, requisitado pela entrada padrão. Ao finalizar o módulo, o programa deve imprimir uma quebra de linha e imprimir a mensagem para informar um novo módulo: "*Informe o módulo desejado:*".